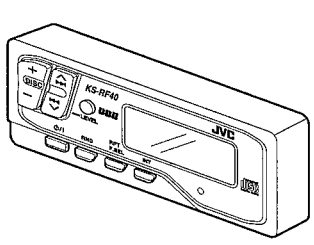
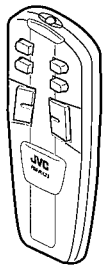
JVC

SERVICE MANUAL

CD CHANGER CONTROLLER

KS-RF40 E/J





Area Suffix	
E	..... Continental Europe
J	..... U.S.A.

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

BBE

Contents

Instructions.....2
Locations of main parts.....14
Removal of main parts and exploded view.....15
FM modulator section.....15
Display section.....16
Adjusting the FM modulator.....17
Standard schematic diagram.....18
FM modulator ciecuit.....18
Controller/Display circuit.....19
Integrated circuit.....20
Location of P.C. board Parts and parts list.....21
FM RF modurator board.....21
Display board.....24
Illustration of packing and parts list.....26

COPYRIGHT © 1998 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

No.49455
Feb. 1998

JVC

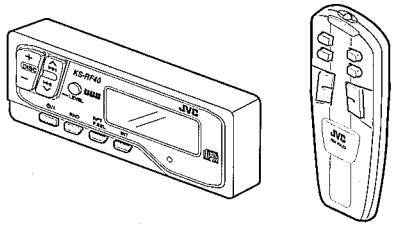
CD CHANGER CONTROLLER (FM modulator built-in)

CONTROLADOR CAMBIADOR DE CD (modulador de FM incorporado)
CONTROLEUR DE CHANGEUR DE DISQUE AUDIONUMERIQUE (Modulateur FM incorporé)

KS-RF40

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

BBE



INSTRUCTIONS

MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS

VNN3851-632S
[J]

SPECIFICATIONS

FM MODULATOR BOX SECTION
Selectable output frequency : 88.1 MHz - 89.9 MHz
(The frequency is changed in 0.2 MHz intervals.)

GENERAL
Power Requirements
Operating Voltage : DC 14.4 V (11 V - 16 V allowable)
Grounding System : Negative Ground
Dimensions (W x H x D)
FM modulator box : 100 x 30 x 125 mm
(3-15/16" x 1-3/16" x 4-15/16")
Main unit : 104 x 40 x 20 mm
(4-1/8" x 1 - 5/8" x 13/16")
Mass : 710 g (1.6 lbs)

Design and specifications subject to change without notice.

If a kit is necessary for your car, consult your telephone directory for the nearest car audio speciality shop.

ESPECIFICACIONES

SECCION DE LA CAJA DEL MODULADOR DE FM
Frecuencia de salida : 88,1 MHz - 89,9 MHz
(La frecuencia cambia a intervalos de 0,2 MHz.)

GENERALIDADES
Requisitos de alimentación
Voltaje de operación: 14,4 V CC (11 V – 16 V posible)
Sistema de puesta a tierra: Tierra negativa
Dimensiones (A x Alt. x P)
Caja del modulador de FM: 100 x 30 x 125 mm
Unidad principal: 104 x 40 x 20 mm
Peso : 710 g

Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin aviso.

Si fuera necesario un kit de instalación para su automóvil, consulte la guía telefónica para ubicar el comercio especialista en audio para automóviles más cercana.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

SECTION BOITE DE MODULATEUR FM
Fréquence de sortie au choix; 88,1 MHz - 89,9 MHz
(La fréquence change par intervalles de 0,2 MHz.)

GENERALES
Alimentation
Tension de fonctionnement: CC 14,4 V (11 V à 16 V possible)
Système de mise à la masse : Masse négative
Dimensions (L x H x P)
Boîte de modulateur FM: 100 x 30 x 125 mm
L'appareil principal: 104 x 40 x 20 mm
Masse : 710 g

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

Si un kit est nécessaire pour votre voiture, consulter votre annuaire téléphonique pour le spécialiste audio automobile le plus proche.

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

EN, SP, FR

Printed in Singapore
1297MNMUIAJES

ENGLISH

Thank you for purchasing this JVC product. Please read these instructions carefully before starting operation to be sure to obtain optimum performance and a longer service life from the unit.

ESPAÑOL

Enhorabuena por la adquisición de este producto JVC. Lea detenidamente estas instrucciones antes de poner en funcionamiento este aparato a fin de obtener un óptimo rendimiento y mayor vida útil.

FRANÇAIS

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit JVC. Bien lire attentivement ces instructions avant de commencer à le faire fonctionner pour être sûr d'obtenir les performances optimales et une durée de vie plus longue.

INFORMATION (For U.S.A.)

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, that is, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio and television reception. It has been type tested and found to comply with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Subpart J of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CONTENTS

Features 3
Warning 4
Precautions 4
Installation 5
Electrical connections 7
Adjusting the RF output level and frequency 10
Location of controls 12
Playing compact discs 15
Radio (or tape) operation 23
Specifications ..... Back page

INDICE

Características 3
Advertencia 4
Precauciones 4
Instalación 5
Conexiones eléctricas 7
Ajuste del nivel de salida de RF y de la frecuencia 10
Ubicación de los controles 12
Reproducción de compact disc 15
Operación de la radio (o del cassette) 23
Especificaciones ..... Dorso

SOMMAIRE

Caractéristiques 3
Avertissement 4
Précautions à observer 4
Installation 5
Raccordements électriques 7
Réglage du niveau de sortie RF et de la fréquence 10
Emplacement des commandes 12
Lecture de disques audionumériques 15
Fonctionnement radio (ou bande) 23
Caractéristiques techniques ..... Page de couverture

FEATURES

The KS-RF40 converts the line out signal from a CD changer to FM signals (88.1 MHz - 89.9 MHz)* which are supplied to a receiver's antenna (aerial) terminal. It allows connection of a CD changer to a cassette car receiver, etc. without line in terminals for the connection of a CD changer. These signals are received by the FM tuner of the cassette car receiver, etc. and the CD sound is reproduced.

* The frequency is changed in 0.2 MHz intervals.

CARACTERISTICAS

El KS-RF40 convierte la señal de salida de línea proveniente de un cambiador de CD, en señales de FM (88,1 MHz - 89,9 MHz)*, que son enviadas al terminal de una antena receptora aérea. Esto permite la conexión del cambiador de CD a un receptor radio/cassette del automóvil, etc., sin necesidad de terminales de entrada de línea para la conexión del cambiador de CD. Estas señales son recibidas por el sintonizador de FM del receptor radio/cassette del automóvil, reproduciéndose el sonido de CD.

* La frecuencia cambia a intervalos de 0,2 MHz.

CARACTERISTIQUES

Le KS-RF40 convertit les signaux de sortie ligne d'un changeur CD en signaux FM (88,1 MHz - 89,9 MHz) qui sont fournis à la borne d'antenne d'un récepteur. Il permet le raccordement d'un changeur CD à un autoradio, etc. sans borne d'entrée ligne pour le raccordement d'un changeur CD. Ces signaux sont reçus par le syntoniseur FM de l'autoradio, etc. et le son CD est reproduit.*

* *La fréquence change par intervalles de 0,2 MHz.*

WARNING

- This unit is designed to operate with 12 volts DC, negative ground electrical systems only.

ADVERTENCIA

- Esta unidad ha sido diseñada para funcionar con 12 voltios de CC, únicamente sistemas eléctricos de masa negativa.

AVERTISSEMENT

- *Cet appareil est conçu pour fonctionner sur courant continu de 12 volts avec la masse négative seulement.*

PRECAUTIONS

- This unit is for the control of JVC Compact Disc Automatic Changer CH-X Series. For use of the CD automatic changer, refer to its instructions.
- When there is no disc in the disc magazine of the CD automatic changer or when the disc is inserted into the tray upside down, "NO DISC" will be shown in the KS-RF40 display. In such a case, remove the disc magazine from the CD changer and reload the discs correctly.
- When "R-1" to "R-8" is shown in the display of KS-RF40, confirm that the cord is connected correctly and press the microcomputer reset button of the KS-RF40 and the CD changer.
- When the display of the KS-RF40 shows "R-8", confirm that the unit is connected to the CD automatic changer.

PRECAUCIONES

- Esta unidad es para controlar el cambiador automático de discos compactos de JVC de la serie CH-X. Para usar el cambiador automático de CD refiérase a las instrucciones del mismo.
- Cuando no haya ningún disco en el magazín del cambiador o cuando se haya puesto el disco al revés en la bandeja, aparecerá "NO DISC" en el display del KS-RF40. En tal caso, retire el magazín del cambiador y vuelva a colocar correctamente los discos.
- Cuando el visor del KS-RF40 muestra de "R-1" a "R-8", confirme que el cordón está conectado correctamente y presione el botón de reposición del microcomputador del KS-RF40 y del cambiador de CD.
- Cuando el visor del KS-RF40 muestra "R-8", confirme que la unidad está conectada al cambiador automático de CD.

PRECAUTIONS A OBSERVER

- *Cet appareil est pour la commande de changeur automatique de disques audionumériques JVC de la série CH-X. Pour l'utilisation du changeur automatique de disque, se reporter à son manuel d'instructions.*
- *Quand il n'y a pas de disque dans le magasin de disques du changeur automatique ou si le disque est introduit dans le plateau sens dessus dessous, "NO DISC" apparaîtra sur l'affichage du KS-RF40. Dans un tel cas, retirer le magasin de disque du changeur CD et remettre les disques correctement.*
- *Quand "R-1" à "R-8" est indiqué sur l'affichage du KS-RF40, s'assurer que le câble est correctement raccordé et appuyer sur la touche de réinitialisation du microprocesseur du KS-RF40 et du changeur CD.*
- *Si l'affichage du KS-RF40 montre "R-8", s'assurer que l'appareil est raccordé au changeur CD automatique.*

INSTALLATION

The main unit can be installed separately from the FM modulator box, for ease of operation.

- **Installing the FM modulator box**
  Install under the seat or the like, avoiding the car's heater vents.

Note:
When the installation position has been determined, confirm that the cords are sufficiently long.

- **Installing the main unit**
  Install as shown in Fig. a on a flat surface (dashboard, console, etc.) where it can be attached securely and where it can be operated easily, using Velcro tape.

INSTALACION

La unidad principal puede instalarse separadamente de la caja del modulador de FM para facilitar la operación.

- **Instalación de la caja del modulador de FM**
  Instálela debajo del asiento o en un lugar similar, evitando los orificios de salida del calefactor del automóvil.

Nota:
Después de haber determinado la posición para instalación, confirme que los cordones sean suficientemente largos.

- **Instalación de la unidad principal**
  Instale la unidad con cinta Velcro, tal como se muestra en la Fig. a, sobre una superficie plana (tablero de instrumentos, consola, etc.) donde pueda fijarse firmemente y manejarse con facilidad.

INSTALLATION

De l'appareil principal peut être installée séparément de la boîte de modulateur FM, pour faciliter l'utilisation.

- **Montage de la boîte de modulateur FM**
  L'installer sous le siége ou dans un endroit similaire, en éviter les bouches de chauffage de la voiture.

Remarque:
Une fois la position d'installation déterminée, s'assurer que les cordons sont suffisamment longs.

- **Montage de l'appareil principal**
  Installer comme montré en Fig. a sur une surface plate (tableau de bord, console, etc.) où il peut être fixé de façon sûre et où son utilisation est commode, en utilisant de la bande Velcro.

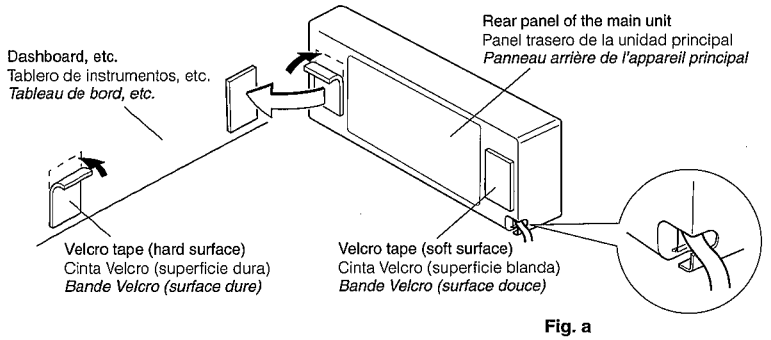

Rear panel of the main unit
Panel trasero de la unidad principal
Panneau arrière de l'appareil principal
Dashboard, etc.
Tablero de instrumentos, etc.
Tableau de bord, etc.
Velcro tape (hard surface)
Cinta Velcro (superficie dura)
Bande Velcro (surface dure)
Velcro tape (soft surface)
Cinta Velcro (superficie blanda)
Bande Velcro (surface douce)
The cord can also extend out from the side.
El cordón también puede ser tendido desde la parte lateral.
Le cordon pourra également ressortir sur le côté.

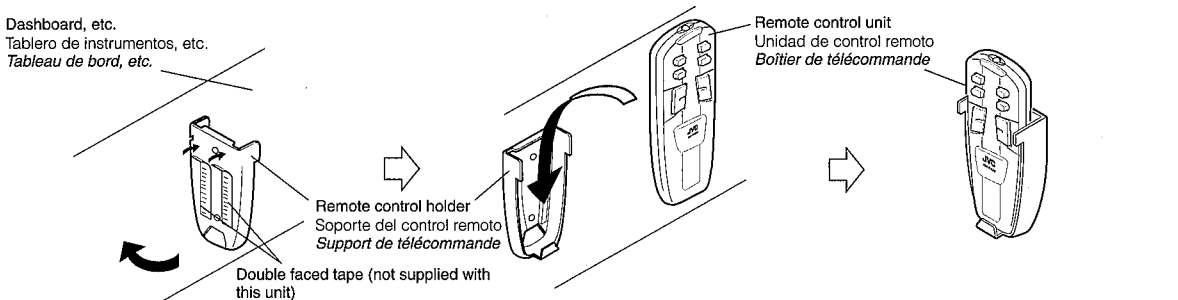
Fig. a

Notes:
- For safe driving, install the unit in a place where operation of the display unit will not interfere with driving. (Avoid installing where it would be too high (roof, etc.).)
- Avoid placing the unit in a place subject to excessive heat, direct sunlight, etc.
- Wipe the place where the Velcro tape is to be attached clean before attaching it.
- Do not drop or apply excessive shocks to the unit.
- Do not disassemble the unit.

Notas:
- Por seguridad, instale la unidad en un lugar donde su uso no interfiera con la conducción. (Evite instalarla en un lugar que resulte muy alto (techo, etc.).)
- Evite colocarla en un lugar sometido a altas temperaturas, luz solar directa, etc.
- Limpie previamente el lugar donde va a fijar la cinta Velcro.
- No la deje caer ni la someta a fuertes golpes.
- No la desarme.

Remarques:
- *Pour la conduite en sécurité, installer l'appareil dans un endroit où l'utilisation ne gênera pas la conduite. (Eviter l'installation où il pourrait être trop haut (plafond, etc.).)*
- *Eviter de placer l'appareil dans un endroit sujet à la chaleur excessive, en plein soleil, etc.*
- *Essuyer l'endroit où la bande Velcro est à coller, nettoyer avant de la fixer.*
- *Ne pas laisser tomber ni cogner l'appareil.*
- *Ne pas démonter l'appareil.*

- **Attaching the remote control holder**
- **Colocación del soporte del control remote**
- **Fixation du support de télécommande**


Dashboard, etc.
Tablero de instrumentos, etc.
Tableau de bord, etc.
Remote control unit
Unidad de control remoto
Boîtier de télécommande
Remote control holder
Soporte del control remoto
Support de télécommande
Double faced tape (not supplied with this unit)
Cinta de dos caras (no es suministrado con esta unidad)
Bande double face (non fournie avec cet appareil)

- Wipe clean the place where the double faced tape is to be attached before attaching it.
- Limpie con un paño el lugar donde se va a colocar la cinta adhesiva de ambos lados antes de adherirla.
- *Nettoyer l'endroit où la bande double face est à coller avant de la coller.*

6

ELECTRICAL CONNECTIONS

To prevent short circuits from occurring, while making connections, keep the battery's negative terminal disconnected.
We recommend that you make all electrical connections (see Fig. b) before installing the unit. If you're not sure of your ability to install this unit correctly, have it installed by a qualified service technician.

Note:
This unit is designed for use in cars with a 12-volt DC, negative ground power supply. If your vehicle does not have a 12-volt negative ground electrical system, you will need a voltage inverter which can be bought from a JVC car audio dealer.

CONEXIONES ELECTRICAS

A fin de evitar cortocircuitos mientras realiza las conexiones, deje desconectado el terminal negativo de la batería.
Le recomendamos efectuar todas las conexiones eléctricas (vea la Fig. b) antes de instalar la unidad. Si no estuviera seguro de su habilidad para instalarla correctamente, deje esta tarea en manos de un técnico cualificado.

Nota:
Esta unidad está diseñada para automóviles con una alimentación de 12 voltios de CC, negativo a masa. Si su vehículo no tiene un sistema eléctrico de 12 voltios con negativo a masa, necesitará un inversor de tensión adquirible en un comercio de equipos de audio JVC para automóviles.

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Pour éviter tout court-circuit alors que vous effectuez les raccordements, laisser la borne négative de la batterie non branchée.
Nous vous conseillons de faire tous les raccordements électriques (voir la Fig. b) avant de mettre l'appareil en place. Si vous n'êtes pas sûr de vous, faites le installer par un technicien qualifié.

Remarque:
Cet appareil est conçu pour un courant continu de 12 volts, à masse négative. Si votre véhicule n'a pas une alimentation 12 volts avec masse négative, il vous faut un convertisseur de tension, que vous pouvez vous procurer chez un revendeur d'autoradios JVC.

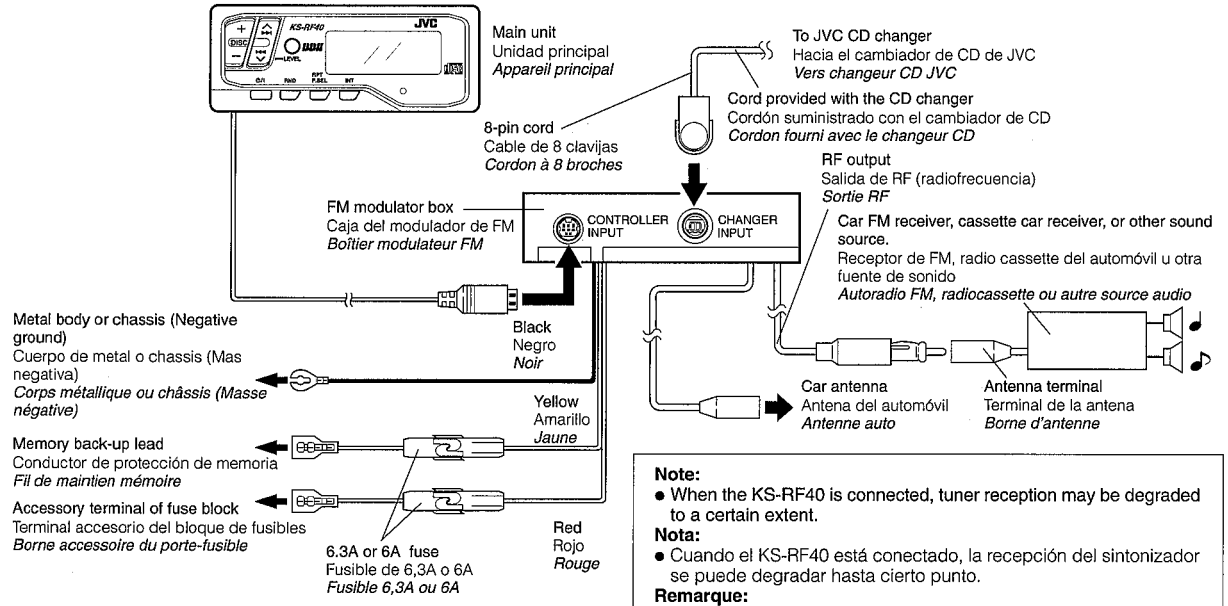
7

- Be sure to ground this unit to the car's chassis.
- Asegúrese de conectar a masa esta unidad al chasis del automóvil.
- *Bien relier la masse de cet appareil au châssis de la voiture.*

A. Connections

A. Conexiones

A. Raccordements



Note:
- When the KS-RF40 is connected, tuner reception may be degraded to a certain extent.

Nota:
- Cuando el KS-RF40 está conectado, la recepción del sintonizador se puede degradar hasta cierto punto.

Remarque:
- *Lorsque le KS-RF40 est raccordé, la réception du syntoniseur peut être dégradée jusqu'à un certain point.*

Fig. b

B. Memory back-up lead

Connect this lead to a position where live power is supplied even when the ignition key is taken out.

B. Conductor de protección de memoria

Conecte este conductor a alimentación permanente aunque se extraiga la llave de encendido.

B. Fil de maintien mémoire

Raccorder ce fil où l'alimentation est fournie en permanence même lorsque la clé de contact est retirée.

Microcomputer reset button

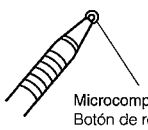
After completing installation and connection...
1. Before adjusting the RF output level and frequency, press the reset button of the main unit.
   (If the reset button is pressed after the RF output level and frequency has been adjusted, the level and frequency will return to the preset level of L5 and frequency of 88.1 MHz.)
2. Press both the microcomputer reset button of the CD changer and that of the main unit to reset the microcomputer.
   (Be sure to turn on the main unit with the ⏻/I button.)

Botón de reposición del microcomputador

Después de terminar la instalación y conexión...
1. Antes de ajustar la frecuencia de salida de Antes de ajustar el nivel de salida RF y la unidad principal. (Si presiona el botón de reposición después de ajustar el nivel de salida y frecuencia, el nivel y la frecuencia volverán al nivel preajustado de L5 y de frecuencia de 88,1 MHz.)
2. Presione conjuntamente el botón de reposición del microcomputador del cambiador de CD y el de la unidad principal para reposicionar el microcomputador.
   (Asegúrese de conectar la unidad principal con el botón ⏻/I.)

Touche de réinitialisation du microprocesseur

Après avoir effectué l'installation et les raccordements ...
1. *Avant de régler le niveau et la fréquence de sortie RF, appuyer sur la touche de réinitialisation de l'appareil principal.*
   (Si l'on appuie sur la touche de réinitialisation après avoir réglé le niveau et la fréquence de sortie RF, le niveau et la fréquence reviendront aux valeurs préréglées de L5 pour le niveau et de 88,1 MHz pour la fréquence.)
2. *Appuyer à la fois sur la touche de réinitialisation du changeur CD et sur celle de l'appareil principal pour initialiser le microprocesseur.*
   (Bien mettre en marche l'alimentation de l'appareil principal avec la touche ⏻/I.)

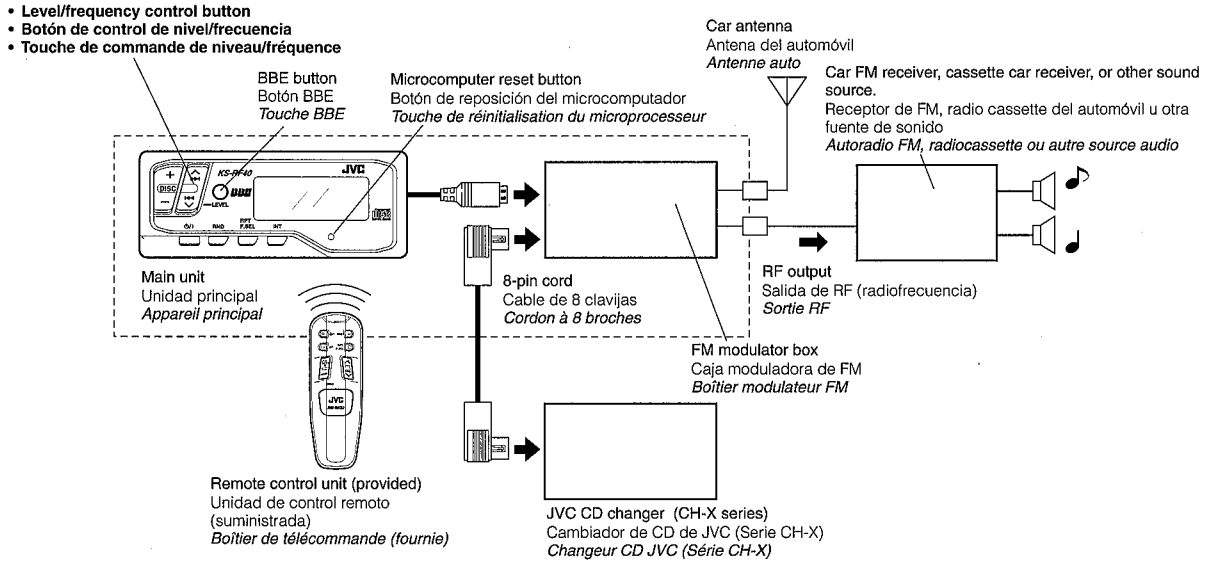


Microcomputer reset button
Botón de reposición del microcomputador
Touche de réinitialisation du microprocesseur

ADJUSTING THE RF OUTPUT LEVEL AND FREQUENCY

AJUSTE DEL NIVEL DE SALIDA DE RF Y DE LA FRECUENCIA

REGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE RF ET DE LA FREQUENCE

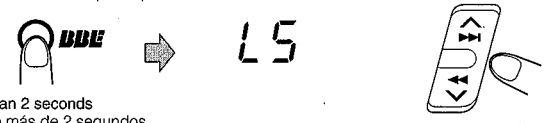

• Level/frequency control button
• Botón de control de nivel/frecuencia
• Touche de commande de niveau/fréquence
BBE button
Botón BBE
Touche BBE
Microcomputer reset button
Botón de reposición del microcomputador
Touche de réinitialisation du microprocesseur
Car antenna
Antena del automóvil
Antenne auto
Car FM receiver, cassette car receiver, or other sound source.
Receptor de FM, radio cassette del automóvil u otra fuente de sonido
Autoradio FM, radiocassette ou autre source audio
Main unit
Unidad principal
Appareil principal
8-pin cord
Cable de 8 clavijas
Cordon à 8 broches
RF output
Salida de RF (radiofrecuencia)
Sortie RF
FM modulator box
Caja moduladora de FM
Boîtier modulateur FM
Remote control unit (provided)
Unidad de control remoto (suministrada)
Boîtier de télécommande (fournie)
JVC CD changer (CH-X series)
Cambiador de CD de JVC (Serie CH-X)
Changeur CD JVC (Série CH-X)

10

- If the sound of the car FM receiver, cassette car receiver, or other connected sound source is distorted, press the BBE button for more than 2 seconds, then adjust the RF output level by pressing the ▶▶|∧/|◀◀∨ button on the main unit.

- Si el sonido del receptor de FM, receptor cassette del automóvil u otra fuente de sonido conectada presenta distorsión, presione le botón BBE durante más de 2 segundos y luego ajuste el nivel de salida RF presionando el botón ▶▶|∧/|◀◀∨ de la unidad principal.

- *Si le son de l'autoradio FM, de l'autoradio cassette, ou d'une autre source sonore raccordée est distordu, appuyer sur la touche BBE pendant plus de 2 secondes, puis ajuster le niveau de sortie RF en appuyant sur la touche ▶▶|∧/|◀◀∨ de l'appareil principal.*



More than 2 seconds
Durante más de 2 segundos
Pendant plus de 2 secondes

Adjusting range (L1~L8)
Gama del ajuste (L1~L8)
Gamme de réglage (L1~L8)

- In areas where the FM broadcast is available at 88.1 MHz
  (Adjusting the RF output frequency)

The RF output frequency of the FM modulator box is set to 88.1 MHz at the factory. When an FM broadcast is carried by this frequency, change the RF output frequency by following the steps below.

1. Press the RPT/F.SEL button for more than 2 seconds.
   →The KS-RF40 display shows the RF output frequency.
2. With the ▶▶|∧ button (or the |◀◀∨ button), set to a frequency where no signal is being broadcast.
   • The frequency is changed in 0.2 MHz intervals. (88.1 MHz - 89.9 MHz)
3. Press the RPT/F.SEL button to return to the original display.

- En áreas donde la transmisión de FM está disponible a 88,1 MHz
  (Ajuste de la frecuencia de salida de RF)

La frecuencia de salida de RF de la caja moduladora de FM está ajustada en fábrica a 88,1 MHz. Cuando una radiodifusión de FM es transmitida por esta frecuencia, cambie la frecuencia de salida de RF siguiendo los pasos de abajo.

1. Presione el botón RPT/F.SEL durante más de 2 segundos.
   →La indicación del KS-RF40 muestra la frecuencia de salida de RF.
2. Con el botón ▶▶|∧ (o con el botón |◀◀∨), sintonice una frecuencia dónde no haya transmisión de señal.
   • La frecuencia cambia en intervalos de 0,2 MHz. (88,1 MHz - 89,9 MHz)
3. Presione el botón RPT/F.SEL para volver a la indicación original.

- *Dans les régions diffusant des émissions FM sur 88,1 MHz*
  (Réglage de la fréquence de sortie RF)

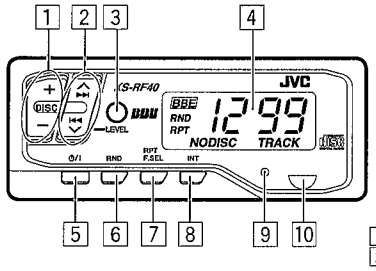
La fréquence de sortie RF du boîtier modulateur FM a été réglée en usine sur 88,1 MHz. Si une émission FM utilise cette fréquence, commuter la fréquence de sortie RF en procédant comme suit:

1. *Appuyer sur la touche RPT/F.SEL pendant plus de 2 secondes.*
   →L'affichage du KS-RF40 indique la fréquence de sortie RF.
2. *A l'aide de la touche ▶▶|∧ (ou de la touche |◀◀∨), sélectionner une fréquence ne diffusant pas de signal.*
   • *La fréquence commute par intervalles de 0,2 MHz. (88,1 MHz - 89,9 MHz).*
3. *Appuyer sur la touche RPT/F.SEL pour revenir à l'affichage original.*

11

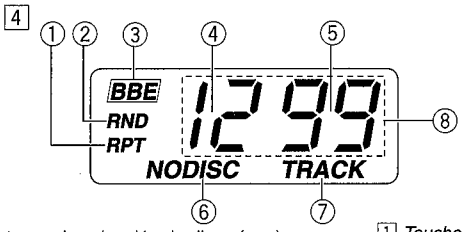
LOCATION OF CONTROLS | UBICACION DE LOS CONTROLES | EMPLACEMENT DES COMMANDES

Main unit



1 DISC select buttons (+/-)
2 Skip/Search/Level/frequency control buttons (▶▶I ∧/I◀◀ ∨)
3 BBE button
4 Display window
① Repeat indicator (RPT)
② Random play indicator (RND)
③ BBE indicator
④ Disc number indicator (1-12)
⑤ Track number indicator (1-99)
⑥ DISC indicator
⑦ TRACK indicator
⑧ RF output level display
RF output frequency display
5 Power button (⏻/I)
6 Random button (RND)
7 Repeat/Frequency select button (RPT/F.SEL)
8 Intro button (INT)
9 Microcomputer reset button
10 Remote sensor section

Unidad principal

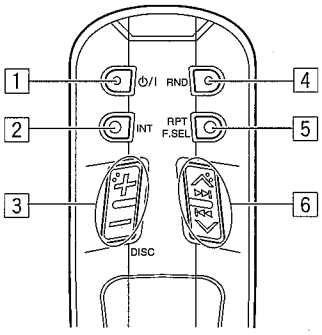


1 Botones de selección de disco (+, –)
2 Botón es de salto/de control de nivel/frecuencia (▶▶I ∧, I◀◀ ∨)
3 Botón BBE
4 Vantanilla de indicacion
① Indicador de repetición de reproducción (RPT)
② Indicador de reproducción aleatoria (RND)
③ Indicador BBE
④ Indicador del número de disco (1 – 12)
⑤ Indicador del número de pista (1 – 99)
⑥ Indicador DISC
⑦ Indicador TRACK
⑧ Indicación de nivel de salida RF
Indicación de frecuencia de salida RF
5 Botón de alimentación (⏻/I)
6 Botón de reproducción aleatoria (RND)
7 Botón de repetición (RPT)/selección de frecuencia (F. SEL)
8 Botón de intro (INT)
9 Botón de reposición del microcomputador
10 Sección del sensor remote

Appareil principal

1 *Touches de sélection (+, –) de disque*
2 *Touches de saut/de commande de niveau/ fréquence (▶▶I ∧, I◀◀ ∨)*
3 *Touche BBE*
4 *Fenêyre d'affichage*
① *Indicateur de lecture répétée (RPT)*
② *Indicateur de lecture aléatoire (RND)*
③ *Indicateur BBE*
④ *Indicateur de numéro de disque (1 – 12)*
⑤ *Indicateur de numéro de piste (1 – 99)*
⑥ *Indicateur DISC*
⑦ *Indicateur TRACK*
⑧ *Affichage du niveau de sortie RF*
Affichage de la fréquence de sortie RF
5 *Touche d'alimentation (⏻/I)*
6 *Touche de lecture aléatoire (RND)*
7 *Touche de répétition (RPT)/sélection de fréquence (F. SEL)*
8 *Touche de balayage des introductions (INT)*
9 *Touche de réinitialisation du microprocesseur*
10 *Section de détection de télécommande*

Remote control unit



1 Power button (⏻/I)
2 Intro button (INT)
3 DISC select buttons (+, –)
4 Random button (RND)
5 Repeat/Frequency select button (RPT/F. SEL)
Press the RPT/F.SEL button for more than 2 seconds to enter the frequency select mode.
6 Skip/Search/frequency control buttons (▶▶I ∧, I◀◀ ∨)

Unidad de control remoto

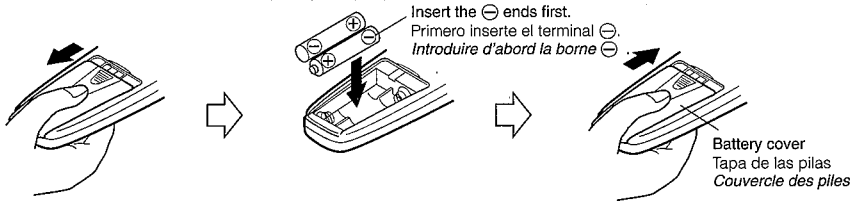
1 Botón de alimentación (⏻/I)
2 Botón de intro (INT)
3 Botones de selección de disco (+, –)
4 Botón de reproducción aleatoria (RND)
5 Botón de repetición (RPT)/selección de frecuencia (F. SEL)
Presione el botón RPT/F.SEL durante más de 2 segundos para activar el modo de selección de frecuencia.
6 Botónes de salto/de control de frecuencia (▶▶I ∧, I◀◀ ∨)

Boîtier de télécommande

1 *Touche d'alimentation (⏻/I)*
2 *Touche de balayage des introductions (INT)*
3 *Touches de sélection (+, –) de disque*
4 *Touche de lecture aléatoire (RND)*
5 *Touche de répétition (RPT)/sélection de fréquence (F. SEL)*
Appuyer sur la touche RPT/F.SEL pendant plus de 2 secondes pour accéder au mode de sélection de fréquence.
6 *Touches de saut/de commande de fréquence (▶▶I ∧, I◀◀ ∨)*

- Installing batteries in the remote control unit.

"R03 (UM-4)/AAA(24F)" size batteries.
Pilas de tamaño "R03 (UM-4)/AAA(24F)"
Piles de taille "R03 (UM-4)/AAA(24F)"


Insert the ⊖ ends first.
Primero inserte el terminal ⊖.
Introduire d'abord la borne ⊖.
Battery cover
Tapa de las pilas
Couvercle des piles

- **Battery replacement**
  When the remote control operation becomes unstable or the distance from which remote control is possible becomes shorter, replace the batteries with new ones.

Using the remote control unit

To use the remote control unit, point it at the remote sensor and press the buttons gently and firmly.
Do not expose the remote sensor to strong light (direct sunlight or artificial lighting) and make sure that there are no obstacles between the remote sensor and the remote control unit.

- Coloque las pilas en la unidad de control remoto.

- **Cambio de las pilas**
  Cuando el funcionamiento del control remoto sea inestable o disminuya la distancia de operación, cambie las pilas por otras nuevas.

Utilización de la unidad de control remoto

Cuando utilice esta unidad, diríjala hacia sensor del control remoto y presione los botones suave y firmemente.
No exponga el sensor del control remoto a luces intensas (directamente al sol o luces artificiales) y asegúrese que no haya ningún obstáculo entre el sensor del control remoto y la unidad de control remoto.

- *Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande.*

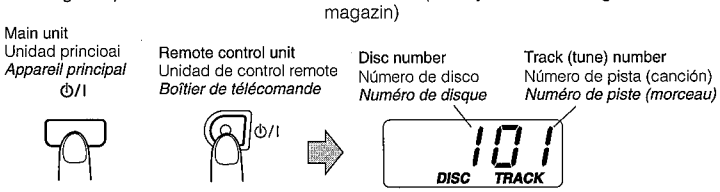
- **Remplacement des piles**
  Si le fonctionnement de la télécommande devient instable ou si la distance de fonctionnement devient plus courte, remplacer les piles par des neuves.

Utilisation du boîtier de télécommande

En utilisant le boîtier de télécommande, le diriger vers la section du détecteur de télécommande et appuyer sur les touches doucement et fermement.
Ne pas exposer la section du détecteur de télécommande à une lumière forte (soleil ou éclairage artificiel) et ne pas placer d'obstacles entre la section du détecteur de télécommande et la télécommande.

PLAYING COMPACT DISCS

To play all tracks (example: assuming 12 discs are loaded in the magazine)



1 Switch ON.
The display window lights.
CD play starts when the disc number and track number indicators light.
2 Tune to the FM broadcasts with the connected receiver.
The CD can normally be heard at 88.1 MHz.
(When an FM station is broadcasting at this frequency, change the frequency.)
3 Adjust the volume of the cassette car receiver to which the unit is connected.

- When all the tunes on the first disc have been played, the second disc starts automatically from the first tuned.

- **To stop CD playback**
  Press the ⏻/I button to switch the power off.

REPRODUCCION DE COMPACT DISC

Para reproducir todas las pistas (por ejemplo: asumiendo que hay 12 discos cargados en el magazin)

1 Conexión de la alimentación (ON)
Se encenderá la ventanilla del visor.
La reproducción del CD comenzará cuando se encienda el indicador del número de disco y el de pista.
2 Sintonice con las radiodifusiones de FM con el receptor conectado.
El CD puede ser normalmente escuchado a 88,1 MHz. (Cuando una estación de FM está transmitiendo en esta frecuencia, cambie la misma.)
3 Ajuste el volumen del receptor radio/cassette del automóvil al cual la unidad está conectada

- Cuando todas las canciones del primer disco hayan sido reproducidas, se iniciará automáticamente la reproducción del segundo disco, desde la primera canción.

- **Para parar la reproducción del CD**
  Presione el botón ⏻/I para desconectar la alimentación.

LECTURE DE DISQUES AUDIONUMERIQUES

Pour lire tous les morceaux *(exemple: en supposant que 12 disques sont chargés dans le magasin)*

- CD play starts from the first tune of first disc.
- Se inicia la reproducción del CD a partir de la primera canción del primer disco.
- *La lecture CD commence à partir du premier morceau du premier disque.*

1 *Mettre en marche.*
La fenêtre d'affichage s'allume.
La lecture CD commence quand les indicateurs de numéro de disque et de numéro de piste s'allument.
2 *Syntoniser sur des émissions FM avec l'autoradio raccordé.*
Normalement, le disque s'écoute sur 88,1 MHz.
(Si une station FM utilise cette fréquence, changer la fréquence.)
3 *Ajuster le volume de l'autoradio cassette raccordé à l'unité.*

- *Lorsque tous les morceaux sur le premier disque ont été lus, le second disque commence automatiquement à partir du premier morceau.*

- **Pour arrêter la lecture du disque**
  Appuyer sur la touche ⏻/I pour couper l'alimentation.

BBE BUTTON

Press the BBE button to turn BBE circuit* ON/OFF.

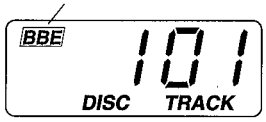
***BBE circuit**
The BBE system restores the brilliance and clarity of the original live sound in recordings, broadcasts, etc.
When a speaker reproduces sound, it introduces frequency-dependent phase shifting, causing high-frequency sounds to take longer to reach the ear than low frequency sounds. The BBE circuit adjusts the phase relationship between the low, mid and high frequencies by adding a progressively longer delay time to the low and mid frequencies, so that all frequencies reach the listener's ears at the proper time.
In addition, the BBE circuit boosts low and high frequencies, which loudspeakers tend to be less efficient in reproducing, through dynamic, program-driven augmentation. When combined with the phase compensation feature, the resulting sound has a clearer, more finely detailed "live" presence.

Under license from BBE Sound, Inc.
***BBE* is a trademark of BBE Sound, Inc.**

BOTON BBE

Presione el botón BBE para activar/desactivar ON/OFF el circuito* BBE.

BBE indicator lights up.
Se enciende el indicador BBE.
L'indicateur BBE s'allome.



*** Circuito BBE**
El sistema BBE restaura la claridad y brillantez del sonido en vivo original de las grabaciones, programas, etc.
Cuando un altavoz reproduce sonido, emplea conmutación de fase dependiente de frecuencia produciendo sonidos de alta frecuencia que tardan más en llegar al oído que los sonidos de baja frecuencia. El circuito BBE ajusta la relación de fase entre las frecuencias bajas, medias y altas agregando un tiempo de retardo progresivamente más largo en las frecuencias bajas y medias, de tal manera que todas las frecuencias lleguen a los oídos del que escucha en el momento adecuado.
Además, el circuito BBE refuerza las frecuencias bajas y altas, que los altavoces tienden a reproducir menos eficientemente, a través de la amplificación programada. Cuando se lo combina con la función de compensación de fase, el sonido resultante tiene una presencia más clara y más finamente detallada "en vivo".

Bajo licencia de BBE Sound, Inc.
***BBE* es una marca registrada de BBE Sound, Inc.**

TOUCHE BBE

Appuyer sur la touche BBE pour mettre le circuit BBE en marche/arrêt.*

***Circuit BBE**
Le système BBE restitue la brillance et la clarté du son original en direct dans les enregistrements, les émissions, etc.
Quand un haut-parleur reproduit du son, il introduit un décalage de phase dépendant de la fréquence, faisant que les sons haute fréquence prennent plus de temps pour atteindre l'oreille que les sons de fréquence basse. Le circuit BBE ajuste la relation de phase entre les fréquences basses, moyennes et hautes en ajoutant un retard progressivement plus long pour les fréquences basses et moyennes, pour que toutes les fréquences atteignent les oreilles de l'auditeur au bon moment.
De plus, le circuit BBE relève les fréquences basses et hautes que les haut-parleurs ont tendance à reproduire avec moins d'efficacité, par une augmentation programmée dynamique.
En combinaison avec la caractéristique de compensation de phase, le son résultant a une présence "vivante" plus finement détaillée et plus claire.

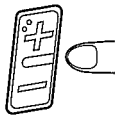
Sous licence de BBE Sound, Inc.
***BBE* est une marque déposée de BBE Sound, Inc.**

DISC SELECT BUTTON

During playback, press the DISC select button to listen to another compact disc.

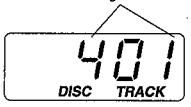
Main unit
Unidad principoai
Appareil principal

Remote control unit
Unidad de control remote
Boîtier de télécomande



- **Example: When the third CD is currently playing...**
  Each time the (+) side is pressed, the 4th, 5th, 6th... 12th and 1st disc... will be selected in sequence.
  Each timer the (–) side is pressed, the 2nd, 1st and 12th disc... will be selected in sequence.

Blinks
Destella
Clignote



- During disc selection, the disc number and track number indicators blink.

BOTON DE SELECCION DE DISCO

Presione el botón de selección DISC durante la reproducción para escuchar otro compact disc.

- **Ejemplo: Cuando se está reproduciendo el tercer CD...**
  Cada vez que se presiona el lado (+), se seleccionan en secuencia el 4º, el 5º, el 6º... 12º y el 1º disco.
  Cada vez que se presiona el lado (–), se seleccionan en secuencia el 2º el 1º y el 12º cisco.

- Durante la selección de discos, parpadearán los indicadores del número de disco y de pista.

TOUCHE DE SELECTION DE DISQUE

Pendant la lecture, appuyer sur la touche de sélection DISC pour écouter un autre disque audionumérique.

- **Exemple: Si le troisième disque est actuellement en lecture...**
  Chaque fois que le côté (+) est pressé, les 4ème, 5ème, 6ème... 12ème et 1er disques seront sélectionnés en séquence.
  Chaque fois que le côté (–) est pressé, les 2ème, 1er et 12ème disques... seront sélecctionnés en séquence.

- *Pendant la sélection de disque, les indicateurs de numéro de disque et de numéro de piste clignotent.*

SKIP PLAYBACK

To listen to the next tune ...
Press the ►►I^ button once to skip to the beginning of the next tune.

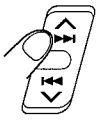
REPRODUCCION POR SALTO

Para escuchar la próxima canción...
Presione una vez el botón ►►I^ para saltar al comienzo de la próxima canción.

SAUT DE LECTURE

Pour écouter le morceau suivant ...
Presser la touche ►►I^ une fois pour passer au début du morceau suivant.

Main unit
Unidad principoai
Appareil principal



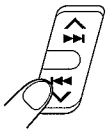
Remote control unit
Unidad de control remote
Boîtier de télécomande

To listen to the previous tune ...
Press the I◄◄ v button to skip to the beginning of the tune being played back and press again to skip to the beginning of the previous tune.

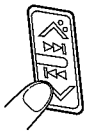
Para escuchar la canción previa...
Presione el botón I◄◄ v para saltar al comienzo de la canción que está siendo reproducida y presionelo nuevamente para saltar al comienzo de la canción previa.

Pour écouter le morceau précédent ...
Presser la touche I◄◄ v pour passer au début du morceau qui est lu et presser à nouveau pour passer au début du morceau précédent.

Main unit
Unidad principoai
Appareil principal



Remote control unit
Unidad de control remote
Boîtier de télécomande



SEARCH PLAYBACK (to locate the required position on the disc)

- The required position can be located using fast-forward or reverse search during playback.
- Hold down the button; search playback starts slowly and then gradually increases in speed.
- Since low-volume sound (about one quarter of the playback level) can be heard in both modes, release the button when the required position is located.

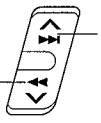
REPRODUCCION POR BUSQUEDA (para localizar la posición deseada en el disco)

- La posición requerida puede localizarse utilizando la búsqueda rápida progresiva o regresiva durante la reproducción.
- Mantenga presionado el botón; se iniciará lentamente la reproducción por búsqueda aumentando gradualmente la velocidad.
- Dado que puede escucharse el sonido a bajo volumen (aproximadamente un cuarto del nivel de reproducción) en ambos modos, suelte el botón al ubicar la posición deseada.

RECHERCHE EN LECTURE (pour localiser la position voulue sur le disque)

- *La position voulue peut être localisée en utilisant la recherche accélérée avant ou arrière pendant la lecture.*
- *Appuyer sur la touche et la lecture de recherche commence lentement et puis la vitesse augmente progressivement.*
- *Comme un léger son (environ le quart du niveau de lecture) peut être audible dans les deux modes, relâcher la touche quand la position voulue est atteinte en contrôlant le son.*

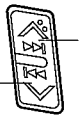
Main unit
Unidad principoai
Appareil principal



Keep pressing for fast-forward search
Mantenga presionado para la búsqueda rápida progresiva
Maintenir pressée pour la recherche accélérée avant

Keep pressing for fast-reverse search
Mantenga presionado para la búsqueda rápida regresiva
Maintenir pressée pour la recherche accélérée arrière

Remote control unit
Unidad de control remote
Boîtier de télécomande



Keep pressing for fast-forward search
Mantenga presionado para la búsqueda rápida progresiva
Maintenir pressée pour la recherche accélérée avant

Keep pressing for fast-reverse search
Mantenga presionado para la búsqueda rápida regresiva
Maintenir pressée pour la recherche accélérée arrière

REPEAT PLAYBACK

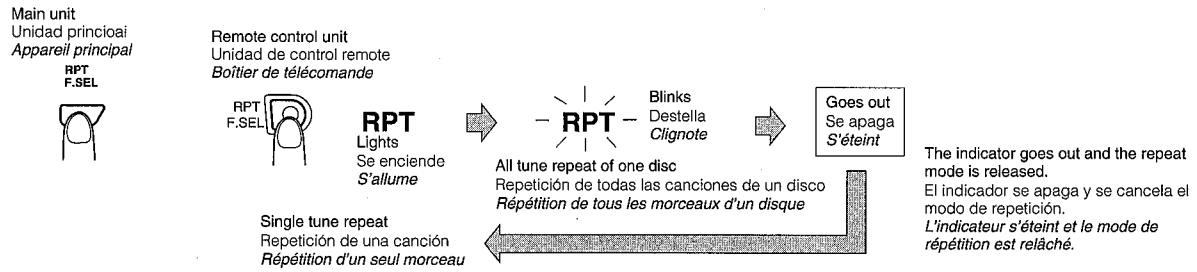
Press the RPT button before or during playback. It is possible to perform the repeat playback of single tune or all tunes of one disc in the magazine. Each time the RPT button is pressed, the repeat mode changes as follows.

REPRODUCCION REPETIDA

Presione el botón RPT antes o durante la reproducción. Es posible reproducir repetidamente una sola canción o todas las canciones de un disco en el magazín. Cada vez que se presiona el botón RPT, el modo de repetición cambia del siguiente modo:

LECTURE REPETEE

Appuyer sur la touche RPT avant ou pendant la lecture. Il est possible d'effectuer la lecture répétée d'un seul morceau ou de tous les morceaux d'un disque dans le magasin. Chaque fois que la touche RPT est pressée, le mode de répétition change comme suit.



- **Single tune repeat**
  The current or specified tune will be played back repeatedly.
- **All tune repeat of one disc**
  All tunes on the current or specified CD will be played back repeatedly.

- **Repetición de una canción**
  La canción actual o seleccionada se reproducirá repetidamente.
- **Repetición de todas las canciones de un CD**
  Todas las canciones del CD actual o seleccionado se reproducirán repetidamente.

- **Répétition d'un seul morceau**
  Le morceau courant ou spécifié sera lu de façon répétée.
- **Répétition de tous les morceaux d'un disque**
  Tous les morceaux sur le disque courant ou spécifié seront lus de façon répétée.

INTRO SCAN OPERATIONS

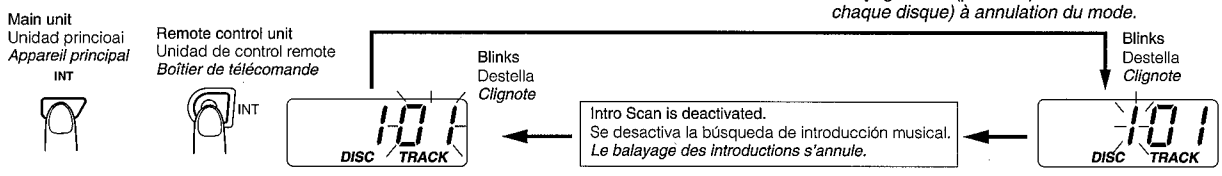
Use these functions to play back the first 15 seconds of tracks. With intro scan operations, either the first 15 seconds of all tracks of all discs in the magazine are intro-scanned, or just the first track of all discs in the magazine. Each time the INT button is pressed, the mode changes from TRACK scan (for all tracks) to DISC scan (for the first tracks of each disc) to clear.

OPERACIONES DE BUSQUEDA INTRO

Utilice estas funciones para reproducir los primeros 15 segundos de las pistas. Con las operaciones de búsqueda intro, es posible reproducir los primeros 15 segundos de todas las pistas de todos los discos en el magazin o solamente la primera de todos los discos del mismo. Cada vez que se presiona el botón INT, el modo cambia de búsqueda TRACK (para todas las pistas) a búsqueda DISC (para la primera pista de cada disco) para cancelar.

OPERATIONS DE BALAYAGE DES INTRODUCTIONS

Utiliser ces fonctions pour lire les 15 premières secondes des morceaux. Avec les opérations de balayage des introductions, soit les 15 premières secondes de tous les morcaux de tous les disques dans le magasin sont balayés, ou seulement le premier morceau de tous les disques dans le magasin. Chaque fois que la touche INT est pressée, le mode change du balayage TRACK (pour tous les morceaux) à balayage DISC (pour les premiers morceaux de chaque disque) à annulation du mode.



TRACK scan: (Track number blinks)

All tracks on all discs in the magazine are intro-scanned. When the required track is located, press the INT button two times to enter normal mode.

DISC scan: (Disc number blinks)

Only the first tracks on all discs in the magazine are intro-scanned. When the required disc is located, press the INT button once to enter normal play mode.

Búsqueda TRACK (pista): (El número de pista parpadea)

Todas las pistas de todos los discos del magazin quedan sujetas a la búsqueda de comienzo. Cuando se localiza la pista deseada, presione el botón INT dos veces para activar el modo de reproducción normal.

Búsqueda DISC (disco): (El número de disco parpadea)

Solamente la primera pista de todos los discos queda sujeta a la búsqueda de comienzo. Cuando se localiza el disco deseado, presione el botón INT una vez para activar el modo de reproducción normal.

Balayage TRACK: (Numéro de piste clignotant)

Tous les morceaux sur tous les disques dans le magasin sont balayés en introduction. Lorsque le morceau voulu est localisé, appuyer deux fois sur la touche INT pour passer en mode normal.

Balayage DISC: (Numéro de disque clignotant)

Seuls les premiers morceaux sur tous les disques dans le magasin sont balayés en introduction. Lorsque le disque voulu est localisé, appuyer une fois sur la touche INT pour passer en mode normal.

RANDOM PLAYBACK

Each time the RND button is pressed, the mode is changed from the RND mode to the -RND- mode to the clear mode, in this order.

RND:
Plays all tunes on the disc currently being played back in random order.

-RND-:

Randomly play all the tunes on all the discs in the magazine.

REPRODUCCION ALEATORIA

Cada vez que se presiona el botón RND, el modo cambia de RND a -RND- a modo de cancelación, en dicho orden.

RND:
Reproduce aleatoriamente todas las canciones de un disco.

-RND-:

Reproduce aleatoriamente todas las canciones de magazine.

LECTURE ALEATOIRE

Chaque fois que la touche RND est pressée, le mode change du mode RND au mode -RND-, puis le mode d'annulation, dans cet ordre.

RND:
Lit tous les morceaux sur le disque en cours de lecture dans un ordre aléatoire.

-RND-:

Lit aléatoirement tous les morceaux sur tous les disques dans le magasin.

Main unit
Unidad princioai
Appareil principal

Remot control unit
Unidad de control remote
Boîtier de télécomande

RADIO (OR TAPE) OPERATION

To listen to the radio (or tape) after playing a compact disc

1. Press the ⏻/I button on the KS-RF40 to switch the power off.
2. Tune to the required station (or play a cassette tape).

Note:
- Lower the volume level before stopping disc playback, otherwise noise may be generated.

OPERACION DE LA RADIO (O DEL CASSETTE)

Para escuchar la radio (o cinta) después de reproducir un compact disc

1. Presione el botón ⏻/I en el KS-RF40 para desconectar la alimentación.
2. Sintonice la estación deseada (o reproduzca una cinta de cassette).

Nota:
- Reduzca el nivel del volumen antes de parar la reproducción del disco, de lo contrario se generará ruido.

FONCTIONNEMENT RADIO (OU BANDE)

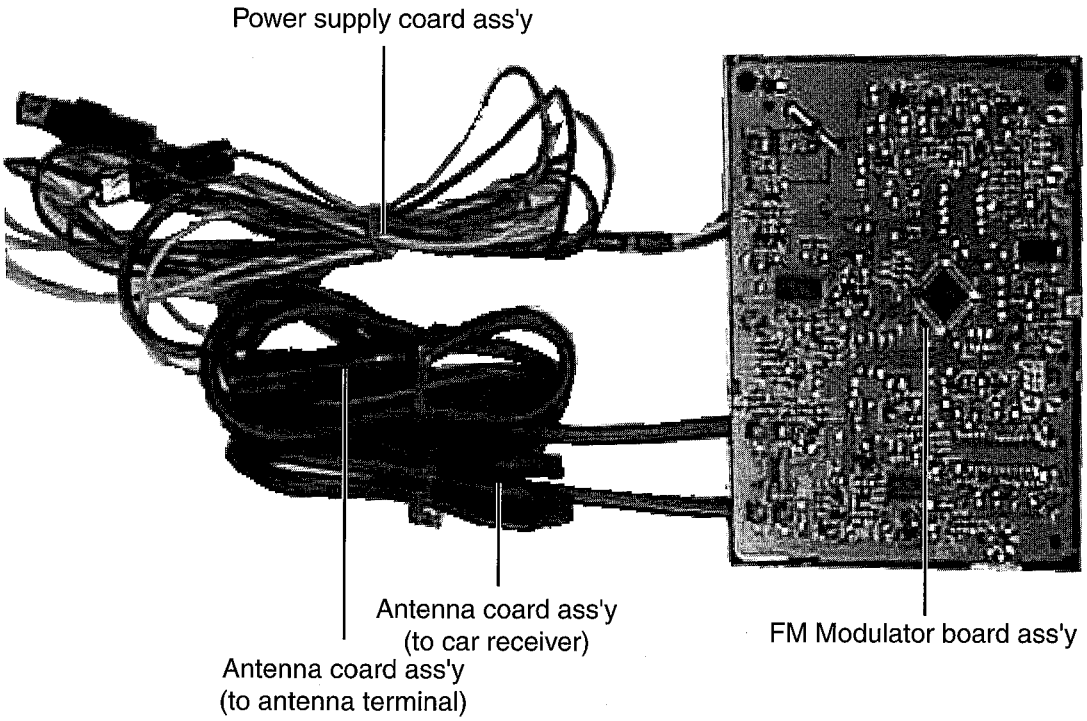
Pour écouter la radio (ou une cassette) après la lecture d'un disque audionumérique

1. *Appuyer sur la touche ⏻/I sur le KS-RF40 pour couper l'alimentation.*
2. *Syntoniser sur la station voulue (ou lire une cassette).*

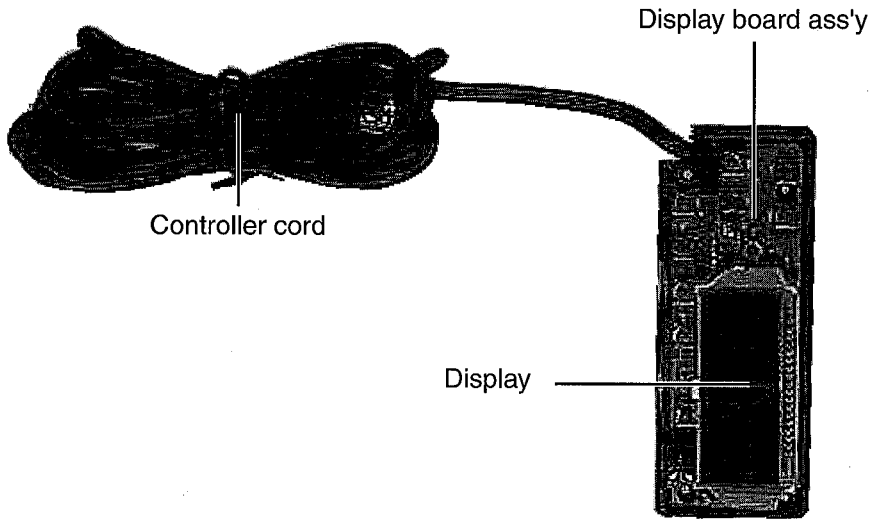
Remarque:
- *Baisser le niveau de volume avant d'arrêter la lecture du disque, sinon des parasites peuvent être générés.*

Location of main parts

■ FM modulator section

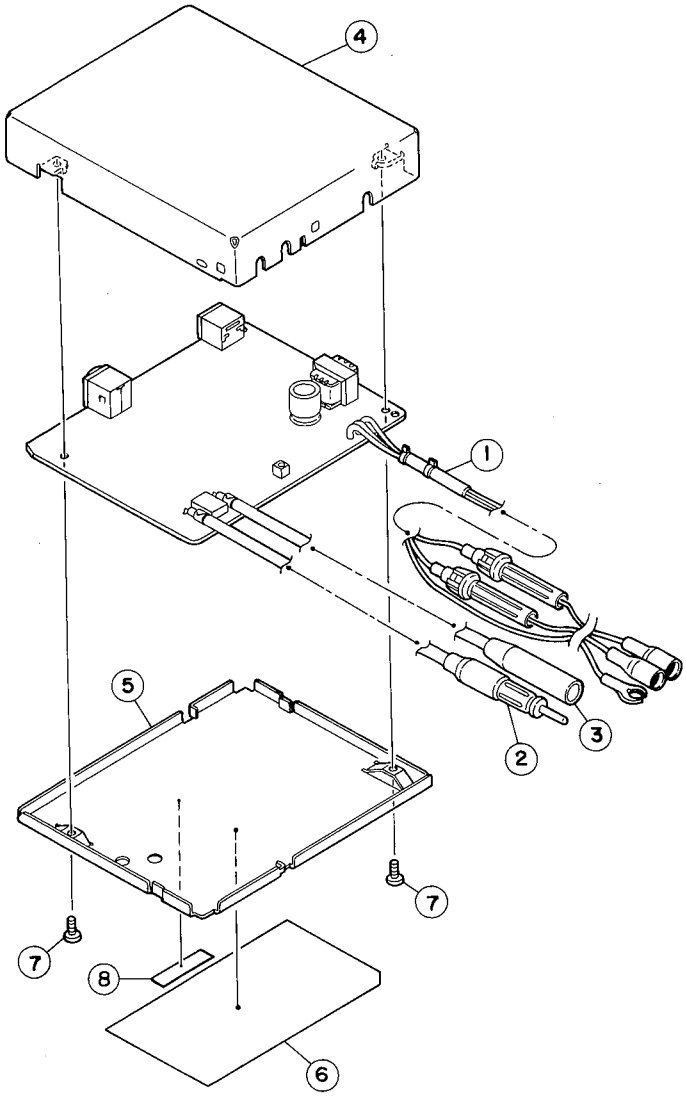


■ Display section



Removal of main parts and exploded view

■ FM modulator section



Removal plocedure

1.remove tow screws ⑦ retaining the cover.
2.Remove the cover,then take out the P.C.board ass'y.
(The cover is installed from a designated direction; Reinstall it in the same direction as that of the label describing the routing of the routing of the wirer.)

●FM modulator section parts list

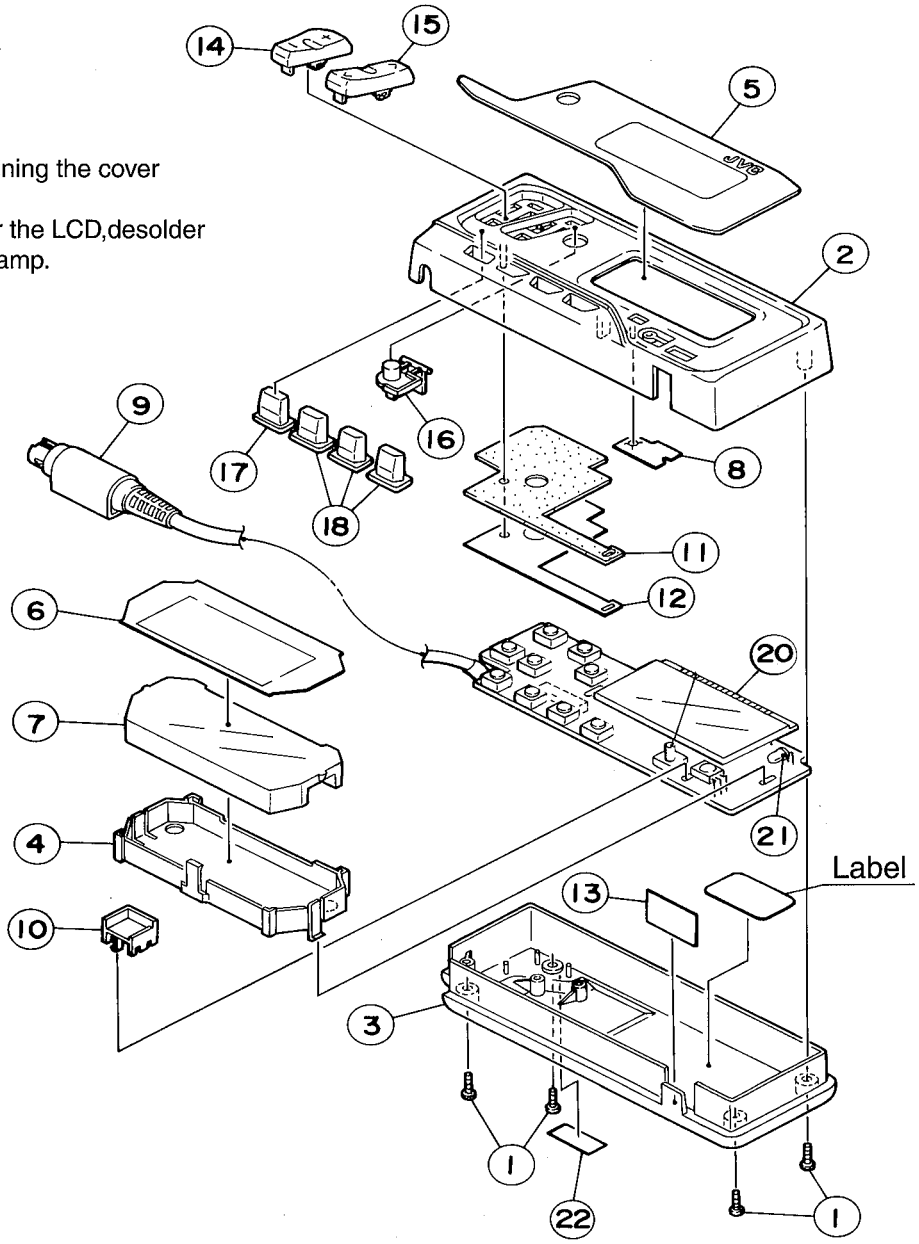
BLOCK NO. M1MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	WY526-00	POWER CORD		1		
	2	WY430-00	ANTENA CABLE	PLUG	1		
	3	WY432-00	ANTENA CABLE	JACK	1		
	4	BD023-11	CASE		1		
	5	BC837-11	COVER		1		
	6	TL860-21	NAME PLATE		1		
	7	SDSP3006Z	SCREW		2		
	8	VPZ4006-003	SERIAL LABEL	FOR RF UNIT	1		

■ Display section

Removal procedure

1.Remove four screws ① retaining the cover
2.Take out the board ass'y.
3.To remove the housing under the LCD,desolder the contacts of the LCD and lamp.



●Displaysection parts list

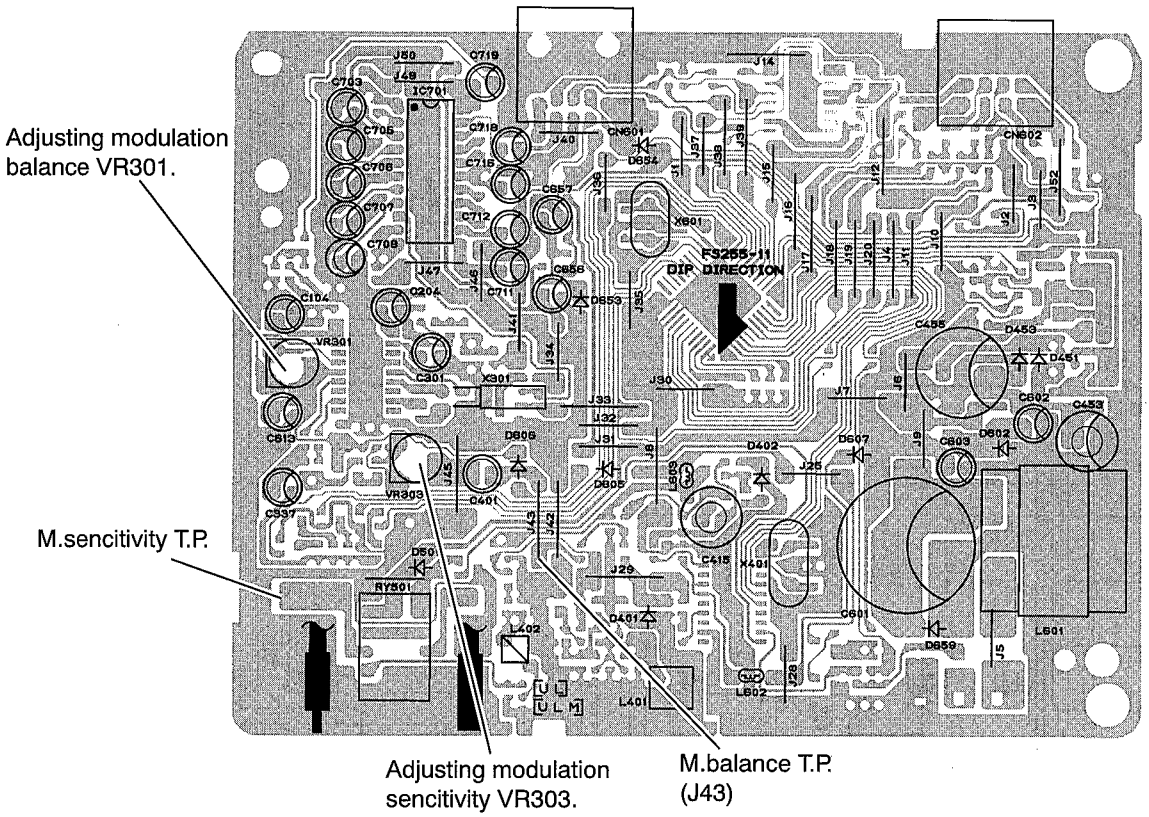
BLOCK NO. M2MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	2B03AB002A	SCREW	UPPER+LOWER	4		
	2	40AAA0207A	UPPER CASE		1		
	3	41AAA0175A	LOWER CASE		1		
	4	44AAA0248A-KAI	HOUSING(LCD)		1		
	5	48AAA0871A	FACE SHEET		1		
	6	50AAA0426A	FILTER		1		
	7	51AAA0108A	LIGHT GUIDE		1		
	8	66AAA0871A	INSULATOR	FOR RESET	1		
	9	77AAA0341A	DIN CORD ASSY		1		
	10	44AAA0312A	HOUSING(IR)		1		
	11	71AAA0341A	RUBBER		1		
	12	66AAA0870A	INSULATOR	FOR SWITCH	1		
	13	66AAA0872A	INSULATOR	FOR IR	1		
	14	6TYF	BOTTUN	DISC	1		
	15	6TYG	BOTTUN	SKIP	1		
	16	6BRN	BOTTUN	BBE	1		
	17	6BRP	BOTTUN	POWER	1		
	18	6BRQ	BOTTUN	RND,RPT,INT	3		
	20	3KA2AA020A	LCD		1		
	21	4LA2AA042A	LAMP	LAMP1	1		
	22	66AAA0877A	SEAL	FOR SCREW	1		

Adusting the FM modulator

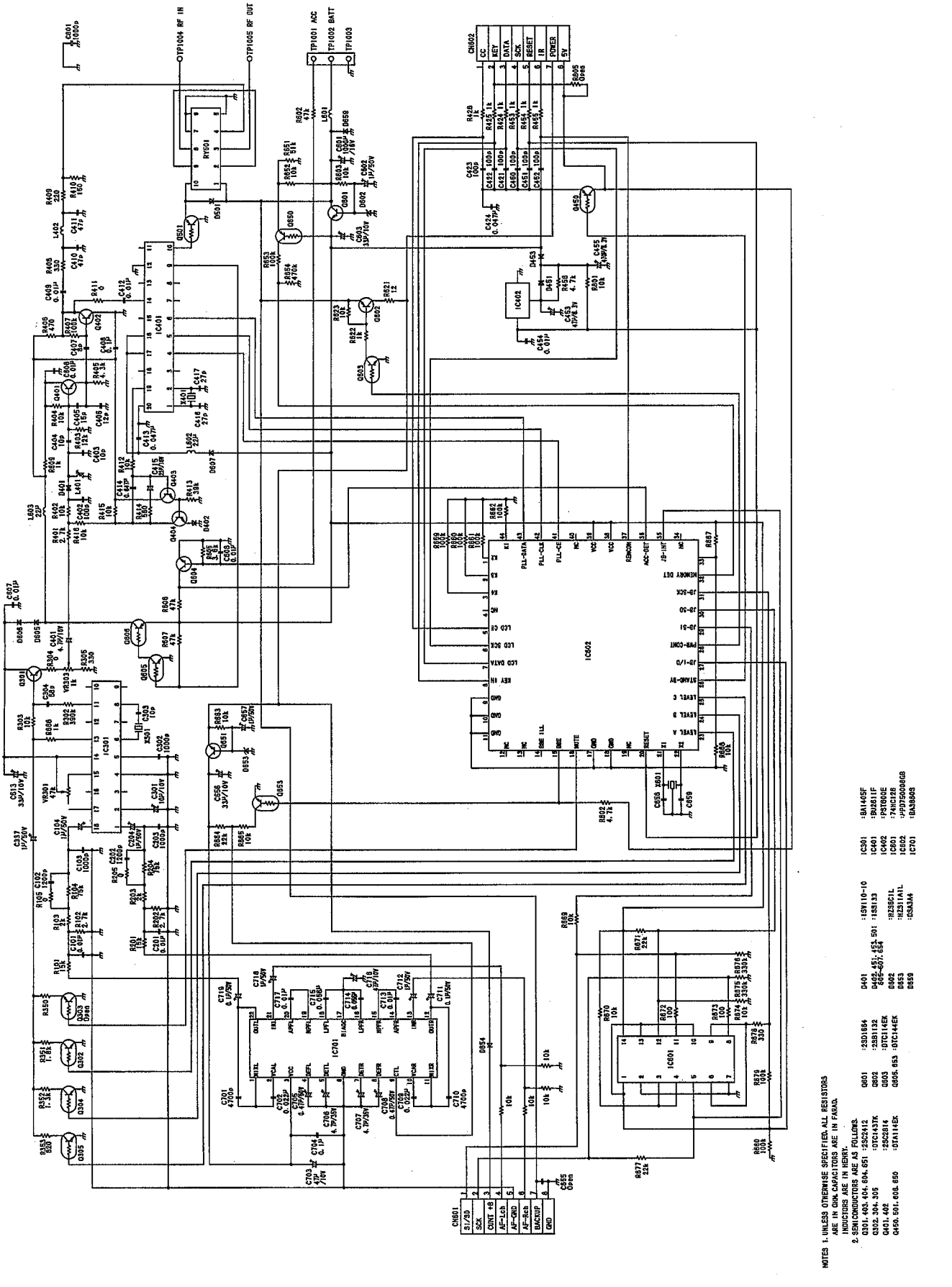
Item	Conditions	Adjustment&Confirmation Methods	Adjust	STD value
Adjusting of modulation balance	Measuring instrument: Oscilloscope	With no signal applied adjust VR301 so that the signal waveform amplitude at TP (lead of C401) is minimized. [Minimize the peak-to-park level (amplitude) of the 38kHz waveform]	Minimize the peak-to-peak level	VR301
Adjustment of modulation sensitivity	Measuring instrument: modulation meter	Wile inputting an audio signal of 1 kHz 316mVrms, adjust VR303 so that the degree of modulation at the antenna outut terminal is 40±3kHz (provided that Fref=88.1MHz with VR302 positioned at the mechanical center). Do not perform this adjustment without a modulation meter.	Degree of modulation: 40±3kHz	VR303

Location of dijustment points

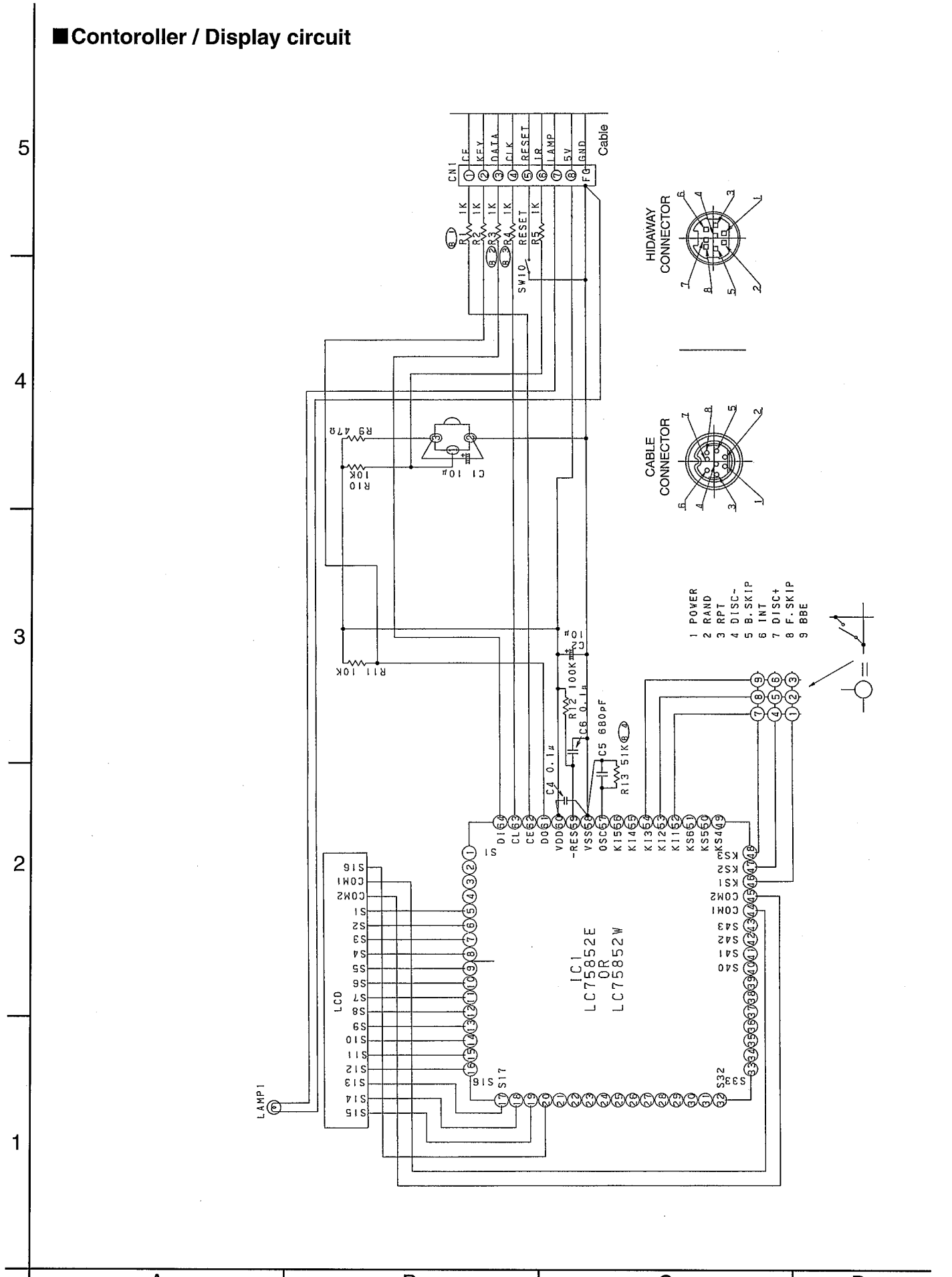


Standard schematic diagram

■FM, RF, modulator circuit

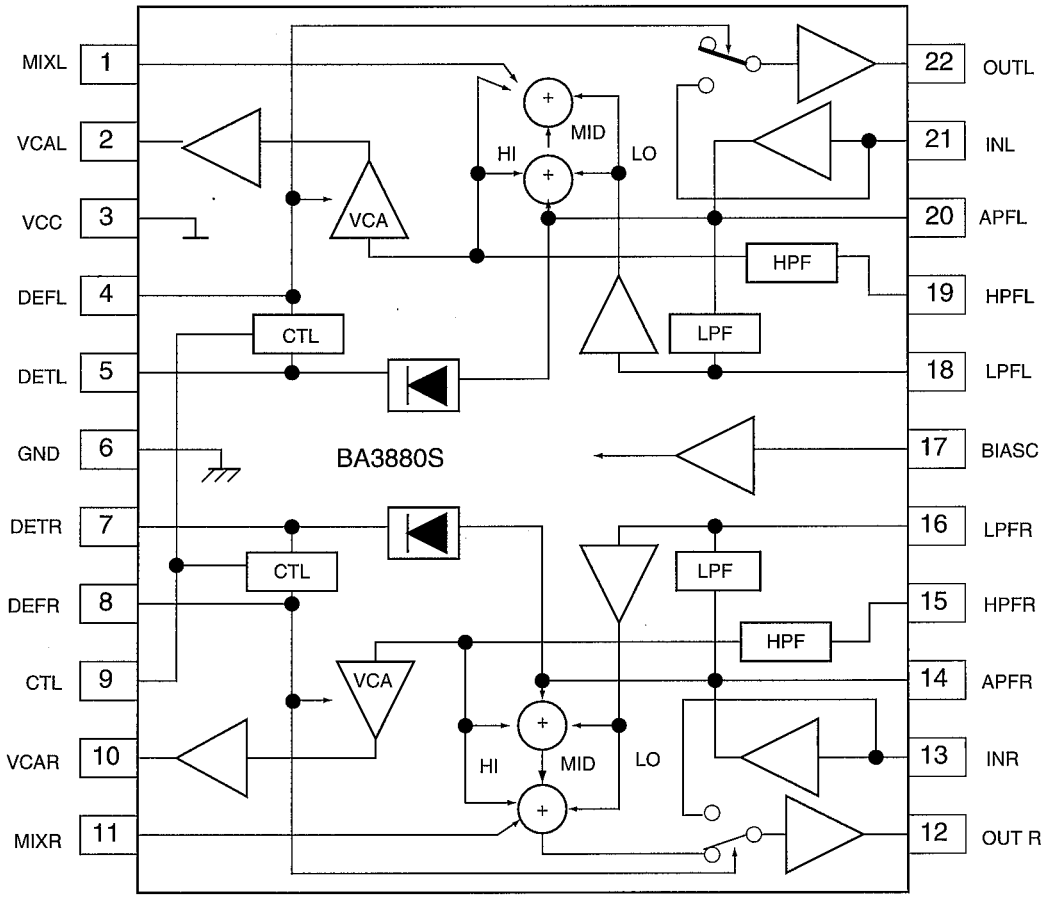


■Contoroller / Display circuit

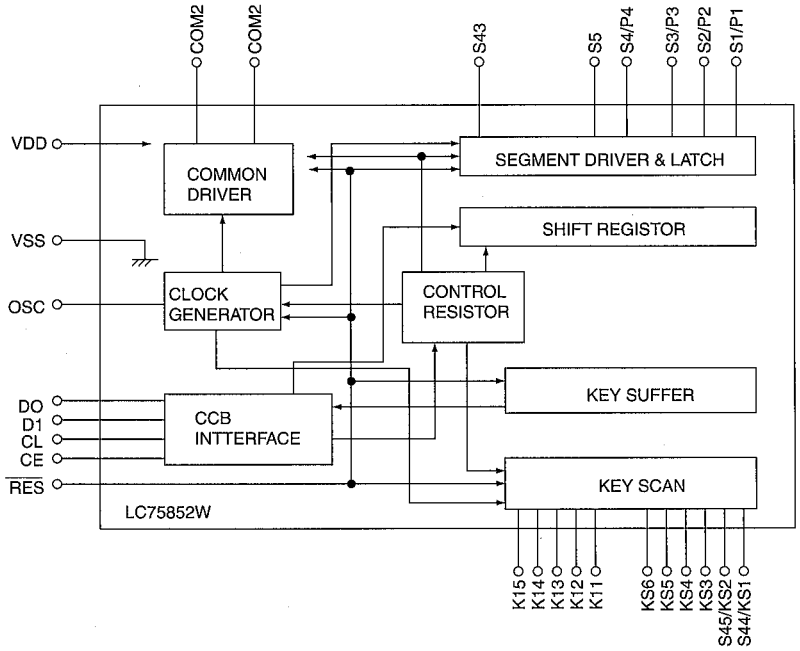


■ Integrated circuit

■ BA3880S



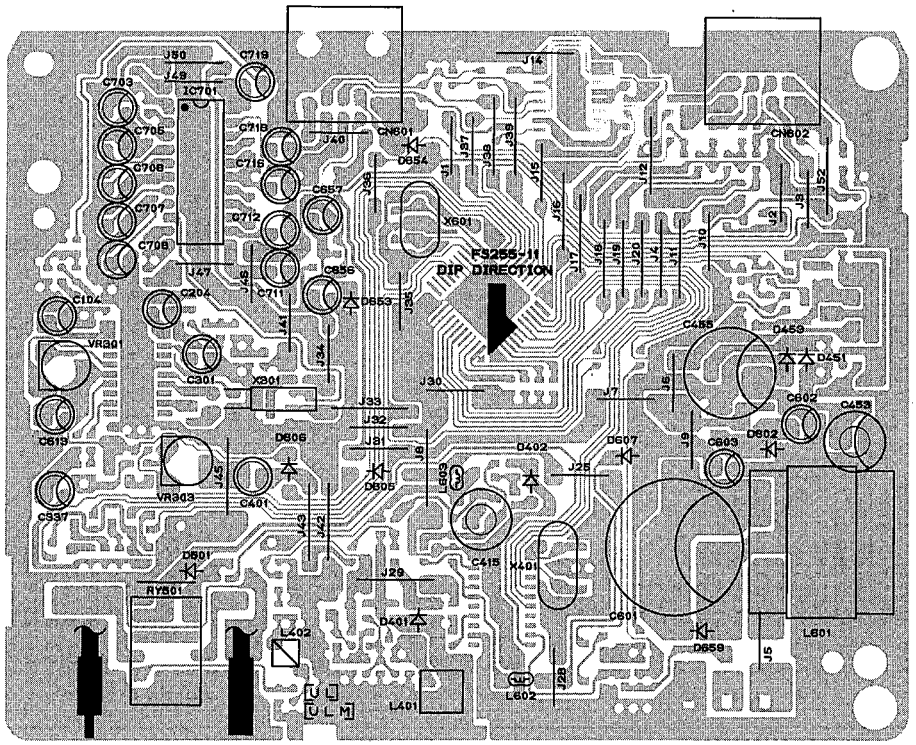
■ LC75852W



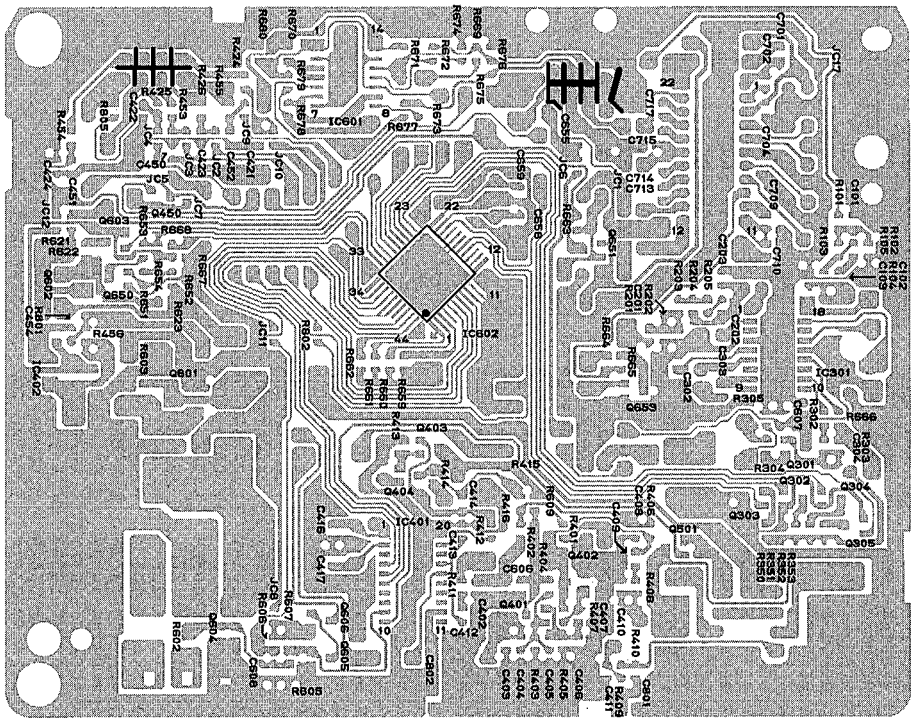
Location of p.c.board parts and parts list

■ FM, RF, modulator

◆Parts side



◆Pattern side



●FM modulator board parts list

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 101	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 102	NCS21HJ-122AYM	C.CAPACITOR	1200PF 5% 50V	
	C 103	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 104	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 201	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 202	NCS21HJ-122AYM	C.CAPACITOR	1200PF 5% 50V	
	C 203	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 204	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 301	QEK41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 302	NCS21HJ-102AY	C.CAPACITOR	1000PF 5% 50V	
	C 303	NCT21CH-100X	C.CAPACITOR	10PF +50:-10% 1	
	C 304	NCT21CH-680X	C.CAPACITOR	68PF +50:-10% 1	
	C 337	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 401	QEKJ1HM-475Z	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C 402	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C 403	NCT21UJ-100X	C.CAPACITOR	10PF 5%	
	C 404	NCT21CH-100X	C.CAPACITOR	10PF +50:-10% 1	
	C 405	NCT21CH-150X	C.CAPACITOR	15PF +50:-10% 1	
	C 406	NCT21CH-120X	C.CAPACITOR	12PF +50:-10% 1	
	C 407	NCT21CH-8ROX	C.CAPACITOR	8.0PF +50:-10%	
	C 408	NCB21HK-104X	C CAPACITOR	.10MF 10% 50V	
	C 409	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 410	NCS21HJ-470AY	C.CAPACITOR	47PF 5% 50V	
	C 411	NCS21HJ-470AY	C.CAPACITOR	47PF 5% 50V	
	C 412	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 413	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 50V	
	C 414	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 50V	
	C 415	QEK41CM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C 416	NCT21CH-270X	C.CAPACITOR	27PF +50:-10% 1	
	C 417	NCT21CH-270X	C.CAPACITOR	27PF +50:-10% 1	
	C 421	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C 422	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C 423	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C 424	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 50V	
	C 450	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C 451	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C 452	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C 453	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 454	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 455	QETA0JM-477M	E.CAPACITOR	470MF 20% 6.3V	
	C 601	QETL1CM-228	E.CAPACITOR	2200MF 20% 16V	
	C 602	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 603	QEKF1AM-336ZN	E.CAPACITOR	33MF 20% 10V	
	C 606	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 607	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 608	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 613	QEKF1AM-336ZN	E.CAPACITOR	33MF 20% 10V	
	C 656	QEKF1AM-336ZN	E.CAPACITOR	33MF 20% 10V	
	C 657	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 701	NCB21HK-472AY	C CAPACITOR	4700PF 10% 50V	
	C 702	NCF21HZ-223	C.CAPACITOR	.022MF +80:-20%	
	C 703	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 704	NCF21HZ-104AY	C CAPACITOR	.10MF +80:-20%	
	C 705	QEK41HM-474	E CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C 706	QEKJ1HM-475Z	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 707	QEKJ1HM-475Z	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C 708	QEK41HM-474	E CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C 709	NCF21HZ-223	C.CAPACITOR	.022MF +80:-20%	
	C 710	NCB21HK-472AY	C CAPACITOR	4700PF 10% 50V	
	C 711	QEK41HM-104	E.CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
	C 712	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 713	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 714	NCB21HK-563AY	C CAPACITOR	.056MF 10% 50V	
	C 715	NCB21HK-563AY	C CAPACITOR	.056MF 10% 50V	
	C 716	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 717	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 718	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 719	QEK41HM-104	E.CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
	C 801	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	CN601	UY26D-11	CONNECTOR	FOR CHANGER	
	CN602	TU556-11	CONNECTOR	FOR DISPLAY	
	D 401	1SV110	DIODE		
	D 402	1SS133	SI DIODE		
	D 451	1SS133	SI DIODE		
	D 453	1SS133	SI DIODE		
	D 501	1SS133	SI DIODE		
	D 602	HZS6C1L	DIODE		
	D 605	1SS133	SI DIODE		
	D 606	1SS133	SI DIODE		
	D 607	1SS133	SI DIODE		
	D 653	HZS11A1L	DIODE		
	D 654	1SS133	SI DIODE		
	D 659	DSA3A4	DIODE		
	IC301	BA1405F	IC		
	IC401	BU2611F	IC		
	IC402	PST600EEMT	IC		
	IC601	HD74HC126FP-X	IC		
	IC602	PD750008GB-E57	IC		
	IC701	BA3880S	IC		
	L 401	EJ253-00	CHOKE COIL		
	L 402	LU19A-06C	COIL		
	L 601	EZ722-00	COIL		
	L 602	EM367U00	INDUCTOR	22UH	
	L 603	EM367U00	INDUCTOR	22UH	
	Q 301	2SC2412K/R/-X	TRANSISTOR		
	Q 302	DTC143TKA-X	DIGI TRANSISTOR		
	Q 304	DTC143TKA-X	DIGI TRANSISTOR		
	Q 305	DTC143TKA-X	DIGI TRANSISTOR		
	Q 401	2SC2814/4-5/-X	TRANSISTOR		
	Q 402	2SC2814/4-5/-X	TRANSISTOR		
	Q 403	2SC2412K/R/-X	TRANSISTOR		
	Q 404	2SC2412K/R/-X	TRANSISTOR		
	Q 450	DTA114EKA-X	TRANSISTOR		
	Q 501	DTA114EKA-X	TRANSISTOR		
	Q 601	2SD1664(Q,R)T	CHIP TRANSISTOR		
	Q 602	2SB1132/QR/-X	CHIP.TRANSISTOR		
	Q 603	DTC114EK	TRANSISTOR		
	Q 604	2SC2412K/R/-X	TRANSISTOR		
	Q 605	DTC114EK	TRANSISTOR		
	Q 606	DTA114EKA-X	TRANSISTOR		

BLOCK NO. 01

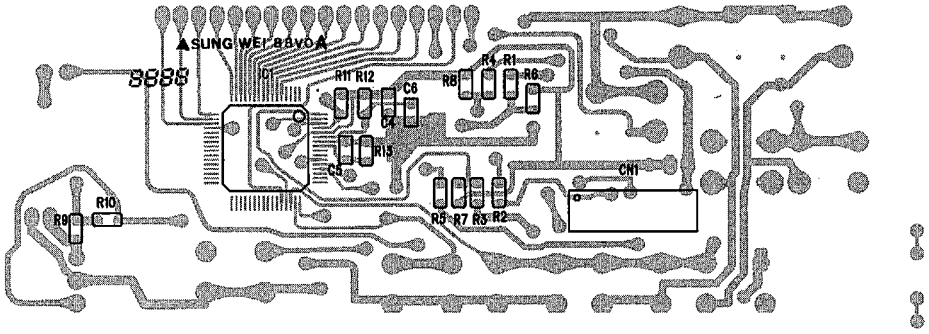
⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	Q 650	DTA114EKA-X	TRANSISTOR		
	Q 651	2SC2412K/R/-X	TRANSISTOR		
	Q 653	DTC144EK	TRANSISTOR		
	R 101	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R 102	NRSA02J-272NY	MG RESISTOR	2.7K 5% 1/10W	
	R 103	NRSA02J-202NY	CARBON RESISTOR	2.0K 5% 1/10W	
	R 104	NRSA02J-753NY	MG RESISTOR	75K 5% 1/10W	
	R 105	NRSA02J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/10W	
	R 201	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R 202	NRSA02J-272NY	MG RESISTOR	2.7K 5% 1/10W	
	R 203	NRSA02J-202NY	CARBON RESISTOR	2.0K 5% 1/10W	
	R 204	NRSA02J-753NY	MG RESISTOR	75K 5% 1/10W	
	R 205	NRSA02J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/10W	
	R 302	NRSA02J-394NY	RESISTOR	390K 5% 1/10W	
	R 303	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 304	NRSA02J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/10W	
	R 305	NRSA02J-331NY	MG RESISTOR	330 5% 1/10W	
	R 351	NRSA02J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/10W	
	R 352	NRSA02J-132NY	RESISTOR	1.3K 5% 1/10W	
	R 353	NRSA02J-821NY	MG RESISTOR	820 5% 1/10W	
	R 401	NRSA02J-272NY	MG RESISTOR	2.7K 5% 1/10W	
	R 402	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 403	NRSA02J-123NY	RESISTOR	12K 5% 1/10W	
	R 404	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 405	NRSA02J-432NY	RESISTOR	4.3K 5% 1/10W	
	R 406	NRSA02J-471NY	MG RESISTOR	470 5% 1/10W	
	R 407	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 408	NRSA02J-331NY	MG RESISTOR	330 5% 1/10W	
	R 409	NRSA02J-221NY	MG RESISTOR	220 5% 1/10W	
	R 410	NRSA02J-151NY	MG RESISTOR	150 5% 1/10W	
	R 411	NRSA02J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/10W	
	R 412	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 413	NRSA02J-393NY	MG RESISTOR	39K 5% 1/10W	
	R 414	NRSA02J-561NY	RESISTOR	560 5% 1/10W	
	R 415	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 416	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 424	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 425	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 426	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 453	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 454	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 455	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 456	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R 602	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R 603	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 605	NRSA02J-362NY	MG RESISTOR	3.6K 5% 1/10W	
	R 606	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R 607	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R 609	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 621	NRSA02J-120NY	MG RESISTOR	12 5% 1/10W	
	R 622	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 623	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 651	NRSA02J-513NY	MG RESISTOR	51K 5% 1/10W	
	R 652	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 653	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	

BLOCK NO. 01

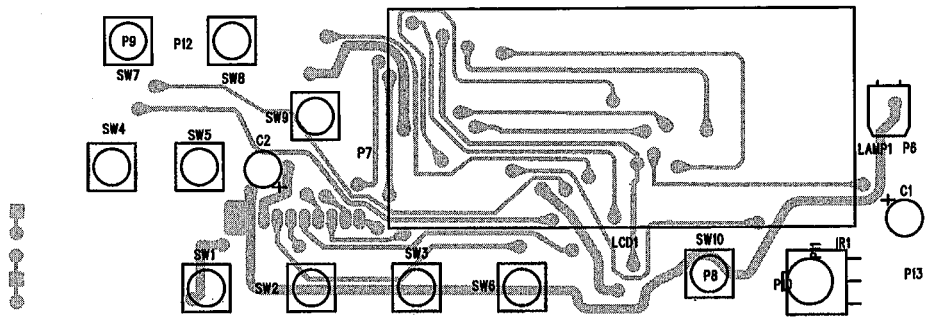
⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R 654	NRSA02J-474NY	MG RESISTOR	470K 5% 1/10W	
	R 659	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 660	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 661	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 662	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 663	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 664	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R 665	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 666	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 668	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 669	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 670	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 671	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R 672	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 673	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 674	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 675	NRSA02J-334NY	RESISTOR	330K 5% 1/10W	
	R 676	NRSA02J-334NY	RESISTOR	330K 5% 1/10W	
	R 677	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R 678	NRSA02J-331NY	MG RESISTOR	330 5% 1/10W	
	R 679	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 680	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 801	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 802	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	VR301	RJ476-00V	V.RESISTOR		
	VR303	RJ373-00	V.RESISTOR		
	X 301	EG497-00	X'TAL RESONATOR	38KHZ	
	X 401	EG500U00	X'TAL RESONATOR	7.2MHZ	
	X 601	EL494U00	CERAMIC RESONAT	4.19MHZ	

■ Contoroller / Display board

◆Pattern side



◆Parts side

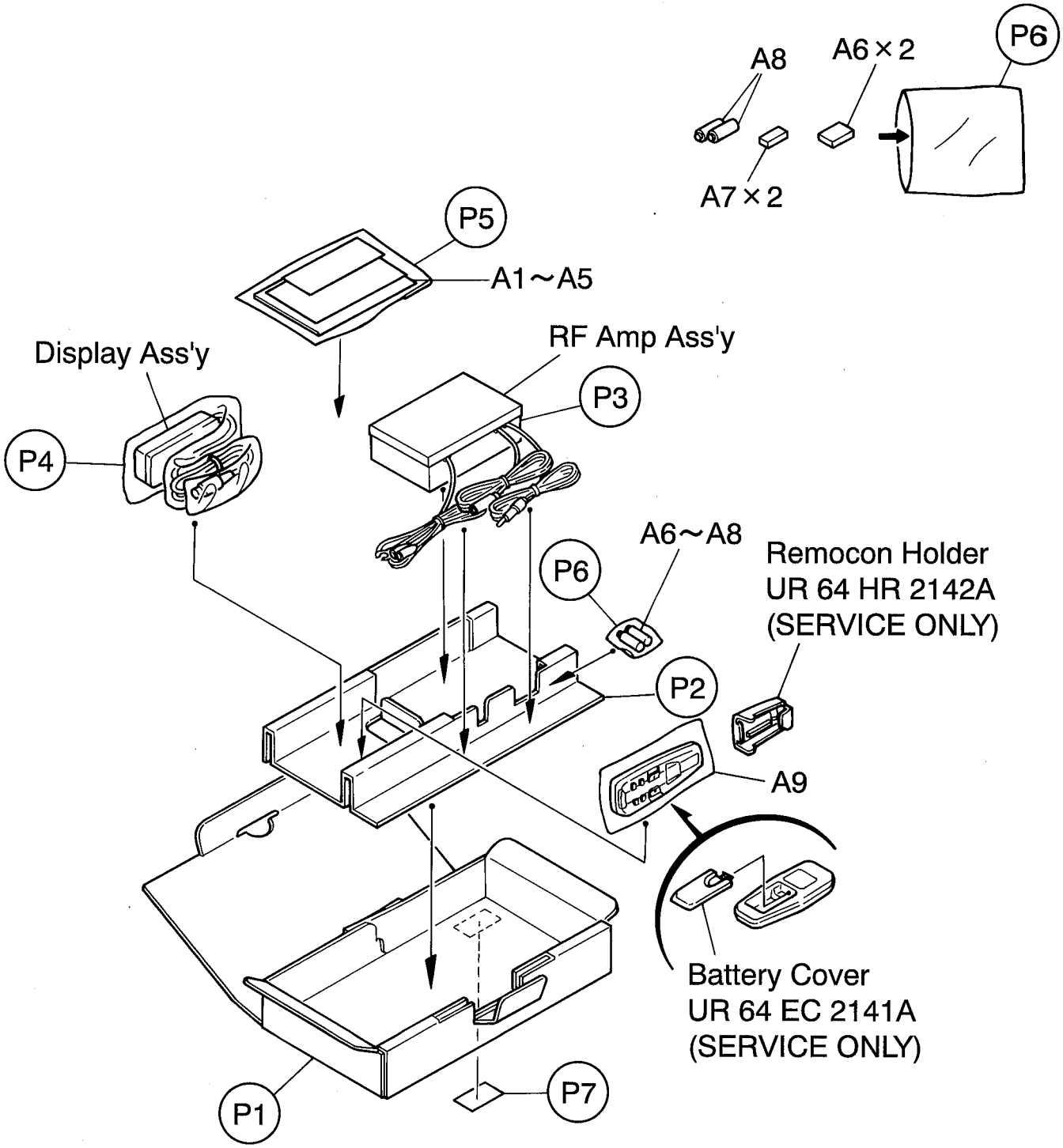


●Controller / Display board parts llist

BLOCK NO. 02

⚠	REF.		PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C	1	QER41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C	2	QER41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C	4	NCF21HZ-104AY	C CAPACITOR	.10MF +80:-20%	
	C	5	NCF21HZ-681X	C CAPACITOR	680PF +80:-20%	
	C	6	NCF21HZ-104AY	C CAPACITOR	.10MF +80:-20%	
	IC	1	LC75852W	IC		
	IR	1	SBX8025A-F	IR SENSOR		
	R	1	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R	2	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R	3	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R	4	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R	5	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R	10	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R	11	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R	12	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R	13	NRSA02J-513NY	MG RESISTOR	51K 5% 1/10W	
	SW	1	4JMOAA011A	TACT SWITCH		
	SW	2	4JMOAA011A	TACT SWITCH		
	SW	3	4JMOAA011A	TACT SWITCH		
	SW	4	4JMOAA011A	TACT SWITCH		
	SW	5	4JMOAA011A	TACT SWITCH		
	SW	6	4JMOAA011A	TACT SWITCH		
	SW	7	4JMOAA011A	TACT SWITCH		
	SW	8	4JMOAA011A	TACT SWITCH		
	SW	9	4JMOAA011A	TACT SWITCH		
	SW	10	SKHHAP901A	TACT SWITCH		

Illustration of packing and parts list



●Packing parts list

BLOCK NO. M3MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	P 1	VPC3851-S001	CARTON		1		
	P 2	VPK3396-001	SPACER		1		
	P 5	QPA01702505P	POLY BAG		1		
	P 6	QPA00801205	POLY BAG	SCREW SA	1		
	P 7	----------	CARTON LABEL		1		

●Accessories parts list

BLOCK NO. M4MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A 1	VNN3851-212S	INSTRUCT.BOOK		1	E	
		VNN3851-632S	INSTRUCT.BOOK		1	J,C	
		VNN3851-452S	INSTRUCT.BOOK		1	E	
		VNN3851-482S	INSTRUCT.BOOK		1	E	
	A 3	BT-54008-1	WARRANTY CARD		1	E	
		BT-51009-3	WARRANTY CARD		1	J	
		BT-52001-4	WARRANTY CARD		1	C	
	A 4	BT-20137	SVC CENTER LIST		1	J,C	
		BT-20071B	SVC CENTER LIST		1	J,C	
	A 5	VNC2400-165	CAUTION SHEET		1	J,C	
	A 6	VYTT547-004	SHEET(A)	FOR KS-RF40 DIS	2		
	A 7	VYTT546-004	SHEET(B)	FOR KS-RF40 DIS	2		
	A 8	R03UPTT-2STS	BATTERY	UM-4(PANASONIC)	1		
	A 9	QAL0074-001	REMOCON	RM-RK23	1		

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED
AUDIO DIVISION,10-1,1Chome,Ohwatari-machi,Maebashi-city,371-8543,Japan

(No.49455)

Printed in Japan
9802(V)